...दयरोग

...ण की बीमारी तथा उसका इलाज

लेखक

...यॉर्क निवासी

...लफ़स नॉफ़, एम० डी०

...अनुवादक

...ण शर्म्मा, देहली

प्रकाशक

... प्रेस, प्रयाग

१९१३

यह आशा बलवती होती जाती है कि एक दिन इस घोर विपद् का ज़रूर अन्त हो जायगा।

रोग-पीड़ितों की रक्षा, उनके कुटुम्बों की सहायता तथा आरोग्यालयों की स्थापना के साथ साथ सब से बड़ा कार्य जो वहाँ होता है वह सर्वसाधारण के इस विषय के ज्ञान की वृद्धि है, जिसके द्वारा मनुष्य आप भी रोगग्रस्त होने से बचें और दूसरों को भी बचावें, क्योंकि बीमार पड़कर नीरोग होने से रोग से बचे रहना ही उत्तम है। इसी उद्देश्य से अनेकों पुस्तकें, अख़बार इस संबन्ध में निकलते हैं, तथा व्याख्यान दिये जाते हैं और प्रदर्शनियाँ तथा सभायें की जाती हैं।

इसी उद्देश्य से प्रेरित होकर जर्मनी के बड़े बड़े डाक्टरों, विद्वानों तथा उदारचेता महानुभावों की एक सभा मई सन् १८९९ में बर्लिन नगर में हुई थी, जिसमें इस विषय की एक सर्वोत्तम पुस्तक लिखवाने पर विचार हुआ, और उसके रचयिता को पुरस्कार में देने के लिए ४००० मार्क (कोई ३०७० रुपये) की रक़म केवल दो मनुष्यों ने जमा कर दी। ग़रज़, देश देश से बहुत से निबन्ध आये और उनकी बड़े बड़े विद्वान् डाक्टरों द्वारा ख़ूब छान बीन होने के अनन्तर न्यूयार्क के Dr. S. Adolphus Knopf, M.D. के निबन्ध को सर्वोत्तम समझा गया और यह इनाम

इन्हीं को मिला। फिर, इस विद्वन्मंडली के उपदेशानुसार इस निबन्ध में कुछ फेर फार किया गया, और अन्त में इसके प्रकाशन तथा प्रचार के लिए बड़ा यत्न होने लगा। मूल पुस्तक जर्मन भाषा में है, और तब से संसार की कोई २२ भाषाओं में इसका अनुवाद हो चुका है। पाठकों के जानने के लिए मैं उचित समझता हूँ कि उन भाषाओं के नाम दूँ, जिससे उन्हें मालूम हो कि हम लोग सांसारिक दौड़ में कितने पीछे पड़े हुए हैं, और नवीन नवीन आविष्कारों से कितने बेख़बर हैं:—

अँग्रेज़ी, अर्बी, ब्राज़ीली, बलगेरियन, चीनी, डच, फ़िनिश, फ़्रेंच, जर्मन, हिब्रू, हंगेरियन, आइसलैंडिक, इटेलियन, जापानी, मैक्सिकन, नॉर्वेजियन, पॉलिश, रशियन, सर्वियन, स्पेनिश, स्वीडिश, तुर्की।

इन अनुवादों का हाल पढ़ कर तथा यह देख कर कि दिसम्बर १९०९ के "मॉडर्न रिव्यू" में महाशय सेंट निहाल-सिंह के उत्तेजक लेख-रत्न को पढ़ कर इतने बड़े भारत में किसी को भी इस रोग के सम्बन्ध में जानकारी बढ़ाने का विचार न हुआ, तो मुझे अत्यन्त लज्जा तथा शोक हुआ। मैं कोई वैद्य वा डाक्टर नहीं, और न मुझे इस विषय में कुछ विशेष ज्ञान है, इसलिए इस अनुवाद का करना मेरे लिए धृष्टता ही की बात थी। परन्तु ऐसे रूखे विषय को हाथ लगाने को भला कौन राज़ी हो सकता था। ख़ैर, अपना

कर्तव्य समझ कर मैंने न्यूयार्क से पुस्तक मँगवाली, और रच-यिता महाशय ने प्रसन्नता-पूर्व्वक इसके अनुवाद की आज्ञा भी दे दी। किसी प्रकार के धन वा मान के लोभ से यह काम नहीं किया गया है। प्रकाशकों को भी लाभ की कामना नहीं है, केवल अपने देश-वासियों की सेवा ही इससे मंज़ूर है। अनुवाद जैसा भी है आपके सम्मुख है, इससे फ़ायदा उठाना वा न उठाना आप के हाथ है।

कुछ काल से इधर भी इस जनपदध्वंसकारी रोग के निवारणार्थ जो उद्योग हो रहा है, उसका उल्लेख करना भी आवश्यक है। मेरे विचार में लाहौर की वैज्ञानिक ज्ञान-प्रव-र्धक समिति सबसे पहली सभा है जिसने सर्वसाधारण के हितार्थ इस विषय के (leaflets) पत्र एक देशी भाषा (उर्दू) में सचित्र छपवा कर वितरण किये। फिर लाला लाजपतरायजी ने एक लेख गत वर्ष "हिन्दुस्तान रिव्यू" में लिखा था। आपने हाल में १००) रु० इस परोपकारिणी उद्योग-शीला समिति को दान भी दिये हैं। गत २१ एप्रिल के "पंजाबी" से विदित होता है कि यह समिति क्षय रोग के विरुद्ध आन्दोलन को बड़े ज़ोर शोर से करने पर कटिबद्ध हो गई है। आशा है, उसकी उचित सहायता कर हमारे देशवासी उसे सफल-मनोरथ होने देंगे, जिससे अन्य स्थानों में भी ऐसी ऐसी और सभायें स्थापित हों।

इस मई मास के आरम्भ में धर्मपुर (शिमला) में क्षयी-पीड़ितों के लिए एक स्वास्थ्य-शाला स्वर्गीय सम्राट् एड्वर्ड सप्तम के स्मारक में बड़े लाट ने खोली है। यद्यपि अलमोड़े इत्यादि में और भी आरोग्यालय हैं पर यह सब से उत्तम बना है। इसमें महाराज पटियाला ने बहुत कुछ दान किया है, तथा प्रसिद्ध देशहितैषी मि० मालाबारी का उद्योग भी प्रशंसनीय है। मुझे यह जान कर अति हर्ष हुआ कि चार हिन्दुस्तानी डाक्टरों—मजूमदार, बैनरजी, गाँगुली तथा पटके महाशयों—ने अपना अपना जीवन इसी के अर्पण कर दिया है। सच है मनसा, वाचा, कर्मणा पराया दुख दूर करने से जो सुख, जो शान्ति मनुष्य को मिलती है उससे बढ़ कर दूसरी नहीं है।

अन्त में इस निबन्ध के रचयिता के मूल मंत्र को लिखकर मैं समाप्त करूँगा। और वह यह है:—

"इस जनपदध्वंसकारी रोग से सफलता-पूर्वक लड़ने के लिए राजा प्रजा तथा चिकित्सकों को मिलकर उद्योग करना चाहिए"।

देहली, २८ मई, १९११ | बालकृष्ण शर्म्मा

क्षयरोग ।

—:०:—

मूलमंत्र—साधारण जन-समाज की बीमारी के रूप में क्षयरोग से सफलतापूर्वक लड़ने के लिए यह आवश्यक है कि राजा, प्रजा तथा चतुर चिकित्सक मिल कर होशियारी से काम करें ।

उपोद्घात ।

क्षयरोग को जन-समूह की बीमारी इस कारण से कहा है कि इसका प्रभाव सब श्रेणी के मनुष्यों पर होता है। सैकड़ों वर्षों से यह बात प्रसिद्ध है कि सब रोगों से अधिक भयानक, अतिविस्तृत तथा नाशकारी क्षयरोग है। हिप्पोक्रेटिस (४६०—३७७ पूर्व ईसा) जोकि प्राचीन काल में एक विख्यात हकीम हुआ है, और जो वैज्ञानिक चिकित्सा का सच्चा आविष्कर्ता था, लिखता है कि, क्षयरोग अत्यन्त कष्ट-साध्य तथा जन-विध्वंसकारी रोग है। एक और यूनानी हकीम इसोक्रेटिस् नामी, जो ईसा से पूर्व पञ्चम शताब्दी में गुज़रा है, सब से प्रथम इस बात को कह गया है कि क्षय-रोग संसर्ग से फैलता है। सन् १५५० के लगभग प्रसिद्ध चिकित्सक मौनटैनो ने इस रोग को अति भयंकर संक्रामक

तथा बहुत जल्द लगने वाला बताया है। उड़नी बीमारी के मसले का ज़बर्दस्त अनुमोदक मशहूर अस्थिपंजर-विज्ञ (anatomist) मौरगैग्नी (१६८२—१७७१) भी था, जो क्षयी से मरे हुए शव की चीर फाड़ कभी न करता था। अट्ठारहवीं शताब्दी के अन्त काल के निकट इटली और फ्रांस देशों के कई नगरों के सफ़ाई व तन्दुरुस्ती विभाग के हाकिम क्षयरोग को बड़ी उड़नी बीमारी ख़याल करते थे। एक फ्रांसीसी आयुर्वेद-लेखक, जैनेट डी लैंगरायज़ का कथन है कि नान्सी नामक क़सबे के म्युनिसिपल अफ़सरों ने एक ऐसी स्त्री का बिछौना तथा और सामान जलवाने का हुक्म दे दिया था जोकि क्षयरोग की भेंट हो गई थी। इस वारदात से इस रोग का उड़ने वाला होना सिद्ध हो गया था। क्योंकि जाँच पड़ताल से मालूम हुआ कि मृत स्त्री अपनी एक रोगिणी सहेली के पास प्रायः सो जाया करती थी, और अन्त को स्वयं उसका शिकार हुई।

नेपल्ज़ नामक नगर में २० सितम्बर सन् १७८२ को एक आज्ञापत्र निकला था जिसकी रू से क्षयी के रोगियों को अलग रहना पड़ता था, और उनके घर, वस्त्र, मेज़, कुर्सी, पुस्तकों का परिशोधन सिरके, बरांडी, अर्क़नीबू, समुद्र-जल तथा धुँएँ से किया जाता था। इस नियम को तोड़ने वाले का दंड से बचना कठिन था। यदि वह कोई साधारण व्यक्ति हो तो ३ वर्ष का कारागार-वास मिलता, और जो कोई धनी

मानी हो तो इतने ही काल के लिए क़िले में नज़रबन्द और ३०० डकेट जुर्माना। यदि कोई चिकित्सक अधिकारियों को क्षय के रोगी की ख़बर न दे तो पहले अपराध पर ३०० डकेट जुर्माना होता था, और दूसरी बार भूलने पर दस वर्ष का देश-निकाला। पोरटल के कथनानुसार स्पेन तथा पोर्चुगाल में क़ानून जारी था कि क्षयी-पीड़ित मनुष्य मर जाय तो उसके कुटुम्बी वहाँ की सरकार में इसकी ख़बर कर दें। यह इसी ग़रज़ से किया जाता था कि मृत्यु के पश्चात् रोगी के निज की चीज़ वस्तु की ख़ूब सफ़ाई हो जाय।

गत उन्नीसवीं शताब्दी के पूर्वार्ध में चिकित्सक लोग भी क्षयी के संसर्ग से फैलने वाले गुण पर बहुत कम ध्यान देते थे। कारण यह है कि इस रोग का संसर्ग से फैलना विज्ञान-द्वारा सिद्ध नहीं हो सकता था। और यद्यपि कोई कोई चिकित्सक इस के इस अंग पर विश्वास करते थे, किन्तु इस सम्बन्ध में कुछ विशेष शिक्षा बड़े बड़े डाक्टरी विद्यालयों में नहीं दी जाती थी।

अन्त को, सन् १८६५ में, फ़्रांसीसी डाक्टर विलेमिन ने ख़ूब अच्छी तरह यह बात सिद्ध कर दी कि क्षयी एक मनुष्य से दूसरे को लग सकती है। उसने क्षयी-वस्तुओं से पशुओं के टीका लगाया और उनके न केवल फेफड़े ही में बल्कि शरीर के अन्य भागों में भी इस रोग को उत्पन्न कर

दिया। इस आविष्कार के पश्चात् तथा अनेक प्रसिद्ध अनुभवी वैज्ञानिकों के समर्थन से, क्षयरोग का संक्रामिक होना प्रायः सर्वत्र स्वीकार किया गया है, और इसके फैलने के लिए एक विशेष प्रकार के कीटाणु की आवश्यकता होती है। इस विशेष कीटाणु (जिसका नाम बैसिलस ट्यूबरक्लोसिस् है) के आविष्कार का यश जर्मन वैज्ञानिक राबर्ट कौच (१८८२) को मिला।

क्षयी देश व जाति संबन्धी रोग भी है, और प्रायः समस्त सभ्य देशों में पाया जाता है। जंगली व असभ्य जातियाँ ज्योंही कि सभ्यता की सीमा के निकट आती हैं, इस दुष्ट का शिकार बनती हैं। इसका प्रमाण हमें उत्तरीय अमेरिका के रेड इंडियन लोगों में मिलेगा, तथा हबशियों और उनकी सन्तानों में जोकि अमेरिका के संयुक्त प्रान्तों में बसते हैं। टोरन्टो नगर के स्वास्थ्य-विभाग की रिपोर्ट से विदित हुआ है कि क्षयी कनाडा-निवासी लाल इंडियनों में बुरी तरह फैली हुई है। सन् १८९८ में सौ में २३ मृत्यु इसी रोग से हुईं। चूँकि ये इंडियन लोग कनाडा की गवर्नमेंट की रक्षा में रहते हैं, यह लेख विश्वासयोग्य समझना चाहिए।

अमेरिका के संयुक्त प्रान्तों की काली प्रजा में क्षयी से, बनिस्बत श्वेत जातियों के, दुगुनी मृत्यु होती है। लेकिन अमेरिकन इण्डियन व हबशियों में इतनी अधिक मृत्यु का कारण हमें अभी प्रकट कर देना चाहिए, और वह सभ्यता देवी के

गुण नहीं, बल्कि अवगुण हैं—अर्थात् मद्यपान तथा हरप्रकार की ज्यादती जो कि सभ्यता के चरण पहुँचते ही आ विराजती हैं।

अमेरिका तथा योरप में क्षयी के कारण जो मानव-संहार हुआ है उसके अनेक लेखे प्रकाशित हो चुके हैं, जिनके यहाँ पर विस्तार से देने की कोई आवश्यकता नहीं है। हम केवल मोटी मोटी बातों पर ही सन्तोष करते हैं। यह बात सर्वत्र स्वीकार की गई है कि मृत्यु का एक बड़ा कारण क्षयी है। कुछ लेखों में प्रति सातवीं व कुछ में हर छटी मौत क्षय रोग के एक न एक रूप से होती है। रोडद्वीप के डाकृर जार्ज् ऐफ़० कीन के कथनानुसार, अमेरिका के संयुक्त देशों से साल भर में एक लाख से अधिक मनुष्य इस बला की भेंट चढ़ते हैं। प्रति वर्ष संसार के १०,९५,०००, प्रति दिन ३०००, प्रति मिनिट, २, मनुष्य इस महामारी के लिए बलिदान होते हैं।

यह रोग फेफड़ों में बहुत अधिकता से पाया जाता है, और साधारणतः "क्षयी" के नाम से प्रसिद्ध है। बर्लिन नगर के आरोग्य-सम्बन्धी राजकीय विभाग के मतानुसार सौ में १३ मृत्यु (१८८८ से १८९२) क्षय रोग के कारण हुईं। परन्तु अब कुछ काल से, रोग-निवारण के श्रेष्ठ उपायों तथा विचारयुक्त चिकित्सा के कारण योरप तथा अमेरिका के कुछ नगरों में क्षय से होने वाली मृत्युसंख्या बहुत कुछ घट गई है। आगामी एक अध्याय में हम प्रजा के उन प्रति-

बन्धक उपायों तथा विशेष चिकित्सालयों का सविस्तर वर्णन करेंगे जो कि इस रोग से पीड़ितों के लिए तथा उससे लड़ने के लिए बनाये गये हैं। बर्लिन नगर में गत वर्ष (१९००) एक उपयोगी रिसाला प्रकाशित हुआ था जिससे कुछ अंक हम यहाँ देना चाहते हैं। इस नवीन रिपोर्ट के अनुसार क्षय रोग से सबसे अधिक मृत्यु रूस और आस्ट्रिया में होती है, अर्थात् दस लाख में तीन हज़ार पान सौ। इँगलैंड में सबसे कम है क्योंकि वहाँ दस लाख में केवल पन्द्रह सौ मरते हैं। जर्मनी प्रायः मध्य में है, और फ़्रांस का नम्बर आस्ट्रिया के पीछे है।

हाल की खोजों से यह बात भली भाँति सिद्ध हो गई है कि सब प्रकार की क्षयी न केवल रुक ही सकती है, बल्कि अनेक हालतों में बिल्कुल दूर भी हो सकती है। अधिकारि-वर्ग तथा डाक्टर लोग इस बात को जान गये हैं, और इस कठिन समस्या की पूर्ति में, जिस पर प्रजा की इतनी आरोग्यता निर्भर है, निःस्वार्थ हो कर जी जान से परिश्रम कर रहे हैं। क्षयी का अध्ययन करने वाली सभायें जो सन् १८८८ से प्रति दूसरे वर्ष पैरिस नगर में होती आई हैं, मई सन् १८९९ वाली समस्त संसार की जातियों की कांग्रेस जो जर्मनी की महारानी की सर परस्ती में बर्लिन नगर में हुई थी; तथा इटली की कांग्रेस जो इसी हेतु गत वर्ष नेपिल्ज़ नगर में आवाहन की गई थी—ये सब इस बात का परमो-

त्तम प्रमाण हैं कि चिकित्सक लोग और अधिकारी वर्ग क्षय युद्ध में कैसे यत्नवान् हैं।

परन्तु जैसा कि इस निबन्ध के मूल मंत्र से प्रकट होता है प्रजावर्ग का भी इस कार्य में दक्षता से सम्मिलित होना अति आवश्यक है। इस निबन्ध का यही उद्देश्य है कि सब स्त्री-पुरुष इस सर्वसाधारण के शत्रु से होशियारी से लड़ना सीखें।

अब हम क्षय रोग के उस अंग का संक्षेप से वर्णन करेंगे जोकि "राजयक्ष्मा" अथवा क्षयी के नाम से मशहूर है।

अध्याय १

क्षय रोग क्या है ?

क्षयी अथवा राजयक्ष्मा एक पुरानी बीमारी है जो कि फेफड़ों में सूक्ष्म दानों वा परमाणु की स्थिति से उत्पन्न होती है। ये परमाणु गोलाकार होते हैं और कभी कभी नंगी आँख से भी देख पड़ते हैं तथा असंख्य होते हैं, यहाँ तक कि किसी किसी रुग्ण अंग में तो करोड़ों की गिनती में पाये जाते हैं, और इन्हीं के कारण से इस रोग को इँगलिश् में "ट्यूबर्क्यूलोसिस्"—Tuberculosis—अर्थात् ट्यूबर्किल्स (कीटाणु) का रोग कहते

हैं। यही छोटा सा परधन-जीवी कीटाणु, जिस की गिनती वृक्ष-योनि में अति निकृष्ट है, राजयक्ष्मा का प्रधान कारण समझना चाहिए। यह दुष्ट घाव डाल डाल कर न केवल फेफड़े ही को शनैः शनैः नष्ट करता है, बल्कि साथ ही में "टाक्सिन्" नामी एक विषैले पदार्थ को भी उत्पन्न करता है, जो अति विकराल चिह्नों को जन्म देता है।

राजयक्ष्मा के प्रधान लक्षण ये हैं:—

खाँसी, कफ़ थूकना ज्वर (शारीरिक उष्णता का प्रायः सूर्यास्त के समय बढ़ जाना), साँस लेने में तकलीफ़, हृदय में दर्द, रात्रि में पसीना, भूख की कमी, रुधिर, वमन, तथा कृशता (क्षीणता)।

सूक्ष्मदर्शी यन्त्रों से देखने से बहुत करके थूक में इस रोग के कीटाणु तथा कुछ रंगीन पदार्थ पाये जाते हैं, और वे गोल डंडियों के से आकार वाले होते हैं।

अध्याय २

क्षयी के परमाणु क्यों कर शरीर में प्रवेश कर सकते हैं ?

१–श्वास के साथ फेफड़ों में पहुँच कर।

२–ऐसे भोजन के आमाशय में पहुँचने से जिस में इस रोग के कीटाणु मिले हों।

३–किसी घाव के द्वारा कीटाणुओं के रुधिर में मिलने से।

इन तीनों मार्गों में से, जिन के द्वारा कीटाणु भीतर प्रवेश कर सकते हैं प्रथम का सब से प्रधान प्रतीत होता है।

अध्याय ३

कीटाणुओं का श्वास द्वारा प्रवेश।

क्षयी से पीड़ित मनुष्य, अधिक रोगी न होने पर भी अपने थूक के साथ असंख्य कीटाणु बाहर फेंकता है। यह थूक वा कफ़ यदि असावधानी से इधर उधर पड़ा रहे तो सूख कर चूर्ण हो जाता है, और ज़रा सी हवा चलने से धूल में मिल जाता है, और जो मनुष्य ऐसी धूल-मिश्रित हवा में श्वास लेता है, वह अवश्य रोगाक्रान्त हो जाता है। यदि उसका शरीर कीटाणुओं को जड़ पकड़ने से न रोके।

माता पिता के अवगुणों के कारण, अथवा मद्य-पान तथा अन्य प्रकार के मादक द्रव्यों के इस्तेमाल से, तथा किसी और रोग वा यातना से शरीर थोड़े काल के लिए

निर्बल हो जाता है, वही इन कीटाणुओं के मतलब का निवास-स्थान समझना चाहिए।

बेपरवाही से पड़े रहने वाले थूक से उत्पन्न ख़तरे के सिवा रोगी की सूखी खाँसी से, अथवा जल्दी वा ज़ोर से बोलने से, अथवा छींकने से जो अंश थूक का बाहर आता है वह भी रोगी के पास रहने वालों के लिए हानिकारक है। ये प्रायः अदृश्य थूक के कण रोग-परमाणुओं से पूर्ण होते हैं। हाल के तजरिबों से यह बात सिद्ध हो गई है कि इस कारण से भी यह रोग फैल सकता है।

अध्याय ४

क्षयी-पीड़ितों के थूक से फैलने वाली बीमारी के रोकने का उपाय।

क्षयी के कीटाणुयुक्त थूक का नाश—यक्ष्मी तथा उनके पास रहने वालों को जानना चाहिए कि रोक-थाम के समस्त उपाय रोगी तथा उसके साथियों की भलाई के लिए किये जाते हैं। इन उपायों से रोगी की, दुबारा बीमार पड़ने से, तथा औरों की रोगग्रसित होने से रक्षा होती है।

राजयक्ष्मी को मालूम रहे कि रोग चाहे कम हो वा ज़्यादा, उसका थूक रोग के कीटाणु फैलाता ही है, यदि वह सूख कर चूर्ण बनने से पहले ही नष्ट न कर दिया जावे।

इसलिए रोगी को सदैव किसी ऐसे पात्र में थूकना चाहिए जो इसीलिए बनाया गया हो। पात्र धातु का बना हुआ बहुत ठीक रहता है क्योंकि उसके टूटने का डर नहीं। यह पात्र जल से वा किसी अन्य परिशोधक द्रव-पदार्थ से आधा भरा रहना चाहिए जिससे थूक सूखने न पाये।

कारख़ानों, गोदामों, रेलगाड़ियों, दीवानख़ानों, भोजनालयों, न्यायमन्दिरों, सभास्थानों, तमाशाघरों, चिड़ियाख़ानों में तथा और और ऐसे स्थानों में जहां मनुष्य एकत्र होते हैं, वहाँ अनेक मज़बूत, पक्के बने हुए और चौड़े मुँह वाले थूकदान रखने चाहिएँ जो नित्य प्रति साफ़ होते रहें। यदि ऐसा प्रबन्ध किया जाय तो किसी व्यक्ति को फ़र्श पर थूकने का बहाना न मिलेगा जिससे औरों की जान ख़तरे में पड़े।

घर पर रोगी के कमरे में, अस्पतालों वा विशेष चिकित्सालयों में केवल ढकनेदार थूकदान रखने चाहिएं, और वे तिपाइयों, ताक़ों वा उठे हुए बक्सों में रक्खे रहें। पृथ्वी से कोई ३ फ़ीट ऊँची तिपाई पर एक चौकोर बक्स बनवा लीजिए जिसका चूलदार ढकना पहलू में खुलता रहे। उस ढकने में एक हलका तामचीनी का थूकदान बाँध लीजिए। जब आवश्यकता हुई ढकना खोल लिया, और फिर बन्द कर दिया। इस तरकीब से थूक आसानी से थूकदान के अन्दर पहुँच जाता है, और वह दिखाई भी नहीं

देता। ढकने के होने से मक्खियाँ वा अन्य कीट-पतंग थूक पर नहीं बैठने पाते। यह बात सिद्ध हो चुकी है कि कीट-पतंग, विशेषतः मक्खियाँ बहुधा रोग के परमाणु ले उड़ती हैं; यदि थूक को अच्छी तरह ढाँक कर न रक्खा जाय। वह मक्खी जो रोगयुक्त पदार्थ पर बैठ चुकी है तीन प्रकार से बीमारी फैला सकती है। प्रथम तो वह थूक के कण अपने पाँवों में लगाकर ले जाती है और जहाँ उतरी वहीं उनको छोड़ दिया। दूसरे, यदि, उसने वह क्षयी-पदार्थ खा लिया है तो वह मौक़ा पाते ही किसी खाद्य वस्तु पर अपना पुरीष कर देती है, और इस तरह से रोग के परमाणु मनुष्य वा पशु के आमाशय में पहुँच जाते हैं। तीसरे ये कीट-पतंगादि सूख कर धूल में मिल जाते हैं और यह परमाणुयुक्त धूल फेफड़ों में पहुँच कर रोग का कारण बनती है।

साधारण खुले हुए मिट्टी के या चीनी के थूकदान की निस्बत, ढकनेदार, व ऊँचाई पर लगे, लटके हुए थूकदान से और भी कई लाभ हैं। ऐसे थूकदान में कुत्ते, बिल्ली आदि जन्तु मुँह नहीं डाल सकते। मिलों, कारख़ानों इत्यादि के लिए "पिरिडुहल" का बनाया तामचीनी का ढकनेदार थूकदान, कोई नौ इञ्च लम्बा, हर तरह से ठीक मालूम होता है। यह चाहे जितनी ऊँचाई पर लटकाया जा सकता है और बहुत सहज में साफ़ हो सकता है।

जब रोगी घर से बाहर जावे तब उसे अपने पास एक जेबी-थूकदान रखना चाहिए। ये जेबी-थूकदान कई तरह के बाज़ार में मिलते हैं जो सहज ही में साफ़ हो सकते हैं। जेबी वा बड़े थूकदान में एकत्रित थूक को ऐसे यत्न से फेंकना चाहिए कि रोग के सब परमाणु नष्ट हो जावें। जहाँ बदरौं का अच्छा प्रबन्ध है वहाँ थूक को बेखटके मोरी में बहादेना चाहिए। पर जहाँ बहती मोरियाँ न हों वहाँ पर थूक को आग पर चढ़ा कर गर्म करके पेशाबख़ाने में बहा देना चाहिए। एक घड़ा थोड़े से जल से भरा रखना चाहिए जिसमें समस्त थूकदानों से थूक एकत्र करते रहो, और २४ घंटे में एक बार इस पात्र को अग्नि पर रख कर उबाल लो। अच्छी तरह उबालने के लिए उसमें थोड़ी सी सज्जी डाल दो। पाँच मिनिट उबलने के बाद तमाम परमाणु नष्ट हो जाते हैं और वह थूक हानिरहित हो जाता है। साधारण सिरका भी बड़ा परिशोधक पदार्थ है, इसके साथ तो जल मिलाने की आवश्यकता नहीं।

कभी कभी मनुष्यों को इस बात का अवसर नहीं मिलता कि वे अपने जेबी-थूकदानों के थूक को उबाल वा साफ़ कर सकें। उनके लिए निम्न-लिखित युक्ति पेश करते हैं:—

समाचार-पत्र की कई तह बना कर और चारों कोने

समेट कर थूकदान को उसमें उलट दो, फिर उसे होशियारी से एक दम आग में डाल दो।

रूमाल में कभी न थूकना चाहिए। वे रोगी जो काग़ज़ वा एलुमिनियम के ढकनेदार प्याले वा थूकदान, रोग की अधिकता के कारण इस्तेमाल न कर सकें, उनके पास थोड़े से गीले चिथड़े रख देने चाहिएं। इस बात की होशियारी रखनी चाहिए कि ये चिथड़े गीले ही रहें, और जो काम में आ चुकें वे सूखने से पूर्व ही जला दिये जावें। काग़ज़ के थूकदान भी थूकसहित जला कर नष्ट कर देने चाहिएं।

कुछ क्षयी-पीड़ित मनुष्य जेबी-थूकदान का इस्तेमाल इस कारण से नहीं करते कि उससे उनका रोग लोगों पर प्रकट हो जायगा। इन लोगों को मलमल के टुकड़े वा घटिया रूमाल अथवा जापानी काग़ज़ी रूमाल काम में लाने चाहिएं जो बाद में जलाये जा सकें। इसके सिवा उनको अपनी जेब में एक रबर की थैली रखनी चाहिए, जो गर्म जल में डाल कर ख़ूब साफ़ करली जाया करे, और इस थैली में मलमल के टुकड़े वा काग़ज़ी रूमाल रक्खे जावें। जो रोगी जेबी थूकदान छोड़ कर काग़ज़ी रूमाल इत्यादि इस्तेमाल करते हैं उनके हाथ में रोग के परमाणु लग सकते हैं, इसलिए उन्हें चाहिए कि भोजन करने से पहले हाथों को ख़ूब धो लिया करें।

क्षयी के रोगी के रहने का कमरा थोड़े थोड़े समय पर

अच्छी तरह शुद्ध हो जाना चाहिए, क्योंकि बड़ी होशियारी रखने पर भी सामान, फ़र्श व दीवारों पर रोग लगना सम्भव है। रोगी के निज के असबाब की भी कभी कभी सफ़ाई हो जानी मुनासिब है। मृत्यु होने पर, रोगी से जो जो वस्तु छुई गई हों, विशेषतः मेज, कुर्सी, पलंग, बिस्तर, पहनने के कपड़े, पुस्तकें इत्यादि, वे भली प्रकार शुद्ध कर ली जावें। अनेक जातियों में यह परिशोधन कार्य स्वास्थ्य-विभाग द्वारा होता है। जहाँ पर स्वास्थ्य-संबन्धी राज-प्रबन्ध न हो वहाँ निम्नलिखित तरकीब से ख़ूब अच्छी तरह सफ़ाई हो सकती है। १—लिपाई में, फ़र्श में और द्वारों व खिड़कियों की झिरियों को कपड़े की धज्जियों या रूई से ख़ूब दबा कर बन्द कर दो। २—कपड़ों, रज़ाइयों, कम्बलों, दरियों इत्यादि को खोल कर बिछा दो, उनका ढेर मत लगाओ। पुस्तकों को उनकी जिल्द पकड़ कर उलटा लटका दो। ३—चार-दीवारी, फ़र्श तथा कमरे की कुल वस्तुओं पर ख़ूब जल छिड़क दो। यदि कुछ इधर उधर थूक फ़र्श पर गिर कर सूख गया हो तो उसे गीला करके उखेड़ दो, लेकिन कोई जल-पूर्ण पात्र कोठे में न रहने पावे। ४—एक हज़ार क्यूबिक फ़ीट वाले स्थान के लिए पांच औन्स "फ़ोर्मेलिन" (40 per cent. solution of formalin) के हिसाब से लेकर भपके में रख कर जल्दी जल्दी भाप बनाई जावे, और अब दर्वाजे को बन्द कर बाहर आ जायँ, और उसकी झिरियों को भी

रूई वा कपड़े से बन्द कर दें। ५—कमरे को इसी हालत में कम से कम दस घंटे तक बन्द रक्खो। यदि कमरे की झिरियों से रोक न हो और गैस बराबर के कमरों में निकल जाय तो दो या तीन घंटों की दूरी पर इस क्रिया को दोहराओ।

इस परिशोधन-क्रिया को विधिपूर्वक करने के लिए किसी डाक्टर को बुला लेना चाहिए। होटलों, विद्यार्थियों के आश्रमों तथा अन्य स्वास्थ्यकर स्थानों के प्रबन्धकों को इस परिशोधन-क्रिया से अवश्य लाभ उठाना चाहिए, और ज्योंही यक्ष्मी मेहमान चले जावें, कमरों की तत्काल सफ़ाई होनी चाहिए।

कुछ नगरों वा ग्रामों की विशेष विशेष बस्तियों व मकानों से क्षयी का विशेष संबन्ध प्रकट होता है। यह रोग वहाँ पर देशिक रूप में है, अर्थात् सदैव बना रहता है, चाहे तो बे-परवाह रोगी उन स्थानों में वर्षों तक रहे हों, अथवा जिस धरती पर वे मकान खड़े हैं उसमें रोग के परमाणुओं को आश्रय देने की प्रबल शक्ति है। यदि काफ़ी सफ़ाई होने पर भी इन परमाणुओं की जड़ न जावे तो ऐसे मकानों को ढहा देना ही एक मात्र उपाय है।

अध्याय ५

यक्ष्मी के खाँसने, ज़ोर से बोलने तथा छींकने से जो क्षय के परमाणु-युक्त थूक के कण निकलते हैं उन से हमारी कैसे रक्षा हो सकती है?

इस प्रकार रोगाक्रान्त होने का ख़तरा केवल उसी अवस्था में है कि दूसरा मनुष्य बोलते वा खाँसते हुए रोगी के अति निकट देर तक बैठा रहे। तीन या चार फ़ीट के फ़ासिले पर रहने से यह ख़तरा बिल्कुल जाता रहता है। वे थोड़े से परमाणु जो थूक के कणों से मिले, खाँसने, छींकने वा ज़ोर से बोलने के समय निकलते हैं, तीन फ़ीट से आगे नहीं जाते और शीघ्र पृथ्वी पर आ पड़ते हैं।

लेकिन उस सामान्य ख़तरे को भी, जो परमाणु-युक्त थूक के कणों के फ़र्श पर गिरने से उत्पन्न हो, अवश्य दूर करना चाहिए। वे कण इकट्ठे होकर धूल के साथ वायु में न मिलने पावें। इसलिए यक्ष्मी के कमरे में एक ही दरी सदैव न बिछी रहे; और लकड़ी आदि के फ़र्श को झाड़ू से कभी न बुहारना चाहिए, बल्कि गीले कपड़े वा तैल से पोंछ दें। धूलयुक्त असबाब भी इसी प्रकार (अर्थात् गीले कपड़े वा तैल से) साफ़ करना चाहिए। प्लश, मख़मल, वा अन्य कपड़े से मढ़े मेज़, कुर्सी, भारी भारी पर्दे वा और और नुमाइशी माल जिनमें धूल जमा हो जाय, यक्ष्मी के कमरे

में न रखने चाहिएँ। चर्म से मढ़े, बेत वा खजूर के बने, और लकड़ी के सादे सामान सबसे अच्छे रहते हैं। और पर्दे तो ऐसे कपड़े के बनवाये जायँ जो आसानी से धुल जाया करें। कपड़े, वेलर् वा रेशम के नुमाइशी पर्दे, जो धूल एकत्र करते हैं, तथा धूप वा हवा को कमरे में नहीं घुसने देते, त्याग देने योग्य हैं।

क्षय के रोगी को यथाशक्ति अलग कमरे में रखना चाहिए। और नहीं तो उसका पलंग तो बिल्कुल जुदा रहे। क्योंकि यदि कोई भला चंगा मनुष्य दूसरे बिस्तरे पर, मगर रोगी के अति समीप सोवे, तो उसको प्रायः उतना ही ख़तरा है जितना कि रोगी के साथ एक पलँग पर सोने में।

मित्र, कुटुम्बी तथा टहलनी ज़रूरत से ज़्यादा रोगी के बहुत पास न रहें, और यक्ष्मी से अनुरोध कर दिया जावे कि खाँसते व छींकते समय अपने मुख व नाक के सामने सदा रूमाल रख लिया करे। उत्तम यह है कि वह (रोगी) अपने पास दो रूमाल रक्खे—एक मुँह के सामने रखने व थूकने के अनन्तर मुँह पोंछने के लिए, और दूसरा केवल नाक पोंछने के लिए। अपने रूमालों को होशियारी से इस्तेमाल करने से रोगी अपनी नाक तथा साँस लेने की नलियों को रोगग्रस्त होने से बचा सकता है।

यक्ष्मी के काम में आये हुए समस्त वस्त्रों (चादर, तकियों

के ग़िलाफ़, बनियान, जाकट, अँगोछा, रूमाल इत्यादि) को आवश्यकता से अधिक हाथ में न रखना चाहिए, बल्कि वे उसके शरीर व पलँग से उठाते ही जल में डाल देने चाहिएँ। इन कपड़ों को प्रथम अलग धोकर पीछे धोबी को देना चाहिए। जहाँ कहीं इन पहतियात की बातों पर पूरा अमल न हो सके वहाँ जितना जिससे बन पड़े उतना ही करे।

अध्याय ६

मनुष्य से पशु को क्षयी कैसे लग सकती है ?

पिछले एक अध्याय में हमने थूकदानों को ऊँचाई पर रक्खे जाने के विषय में कहा है जिससे घरेलू जानवर— कुत्ते, बिल्ली इत्यादि यक्ष्मी के थूक को चाट कर रोगग्रस्त होने के भय से रक्षित रहें। यक्ष्मियों की असावधानी से गोचरों, खेतों वा अस्तबलों, गोशालाओं में थूकने के कारण भी पशु रोगाक्रान्त हो जाते हैं। निम्नलिखित एक अति शिक्षाप्रद घटना लेखक के देखने में आई है। क्षयरोगियों के एक चिकित्सालय में, जहाँ चिकित्सक लोगों का उचित प्रबन्ध न था केवल चारदीवारी के भीतर ही थूकने के कुछ नियम थे। परन्तु चिकित्सालय के बाहर रोगी जो चाहते सो करते, और नित्य प्रति सैर करते समय गोचरों में चाहे जहाँ थूक देते थे। समीप-

वर्ती एक ज़मींदार ने कुछ काल पूर्व पाँच तन्दुरुस्त गायें मोल ली थीं; अब जो फिर उनकी परीक्षा कराई तो मालूम हुआ कि दो को क्षयरोग हो गया है। उसने रोगी गायों को अलग किया, अपनी गोशाला को साफ़ कराया और असावधान सैलानी यक्ष्मियों का अपने गोचरों में आना जाना बन्द कर दिया। इस पर उसके गोधन को फिर कभी क्षय रोग नहीं हुआ।

यद्यपि यह बात सच है कि धूप व हवा से अन्त को क्षयीयुक्त थूक के परमाणु नष्ट हो जाते हैं, पर इसका पूरा भरोसा करना ठीक नहीं। सूखने से पहले ही पशु उस परमाणुयुक्त थूक को चाट सकते हैं। दूसरे अँधेरे व गीले स्थानों में परमाणुओं का नाश बहुत देर में होता है।

जिन रोगियों की अँतड़ियों में क्षयी हो उनकी टट्टियों को सौ अंश जल में पाँच अंश कार्बोलिक् एसिड् मिला कर उस जल से साफ़ कराना चाहिए। रोगयुक्त मांस व थूक को (उबाल कर, पका कर) साफ़ किये बिना गाड़ देना भी हानिकर है।

अध्याय ७

क्षयी के परमाणुओं से हम अपने भोजन को किस प्रकार बचा सकते हैं ?

यदि मांसाहारियों को इस बात का पूरा विश्वास न हो कि उनके भोजनार्थ जो मांस आया है वह परीक्षा द्वारा

निर्दोष सिद्ध हो चुका है, तो उनको चाहिए कि वे उसे .खूब पकावें। ऐसा करने से समस्त हानिकारक परमाणु नष्ट हो जाते हैं। एमेरिका के संयुक्त प्रान्तों में रोगमय दूध की विक्री को रोकने के हेतु अच्छे अच्छे क़ानून बने हुए हैं और उन पर .खूब अमल किया जाता है।

क्षयी से अपनी व अन्य लोगों की रक्षा के लिए एमेरिका के बहुत से किसान तथा ग्वाले शक्तिभर यत्न करते हैं। वे समय समय पर अपने गोधन की परीक्षा कराते रहते हैं, रोगी पशुओं को दूर कर देते हैं, और अपनी गोशालाओं तथा दूध के पात्रों को यथाशक्ति साफ़ सुथरा रखते हैं।

जब तक इस बात का पूरा यक़ीन न हो कि जिन गायों का दूध आया है वे नीरोग हैं, दूध को उबाल कर पीना चाहिए और बालकों के भोजनार्थ मँगाये हुए को तो अवश्य पकाना चाहिए। बाज़ार से ख़रीदे हुए दूध को ज़रूर उबाल कर रोगरहित कर लेना उचित है। कोई पाँच मिनिट तक उबलने पर दूध के भीतर के सब परमाणु नष्ट हो जाते हैं। यही अर्थ एक दूसरी विधि से भी प्राप्त हो सकता है जिससे दूध को कोई आधे घंटे तक ७० डिगरी सेन्टीग्रेड् की उष्णता में रखना पड़ता है। दूध को शुद्ध करने के अब कई प्रकार के तथा सस्ते औज़ार बन गये हैं और हर एक विलायती दवा बेचने वाले के यहाँ मिल सकते हैं।

अध्याय ८

अन्य किन मार्गों से क्षयी के परमाणु अँतड़ियों में पहुँचते हैं ?

चूँकि राजयक्ष्मी के थूक में प्रायः रोग के परमाणु मिलते हैं, इसलिए ऐसे मनुष्य का मुखचुम्बन करना उचित नहीं है। कुत्ते, बिल्ली, तथा तोते, कैनरी आदि पक्षियों को, जो बहुधा क्षयी से पीड़ित होते हैं, प्यार करना व चूमना (जैसा कि पाश्चात्य देशों में प्रचलित है) हानिकारक है, क्योंकि इस प्रकार ये जीव अपना रोग मनुष्य तक पहुँचा देते हैं।

क्षयी-पीड़ित के खाने पीने के पात्र अलग होने चाहिएँ। यदि यह सम्भव न हो तो कम से कम रोगी के भोजन के उपरान्त समस्त पात्रों को पानी में डाल कर उबाल लिया जावे।

झूठी लज्जा के वश होकर रोगी को अपना थूक कभी न निगलना चाहिए। ऐसा करने से वह अपनी अँतड़ियों को इस रोग के आक्रमण से बचा सकता है। यह एहतियात कितने महत्त्व की है इसका पता क्षयी-पीड़ित पागलों के अनुभव से लगता है। ये अभागे स्वास्थ्य-संबन्धी नियमों के पालन में प्रायः असमर्थ होते हैं, इसलिए बहुधा अपना थूक निगल जाते हैं जिसका परिणाम यह होता है कि उनकी अँतड़ियाँ भी रोगग्रसित हो जाती हैं। भोजन से पहले हर एक

यक्ष्मी को भले प्रकार हाथ धो लेने चाहिए, क्योंकि ख़ूब होशियारी रखने पर भी यह संभव है कि उसके हाथों में रोगयुक्त कफ़ लग गया हो।

अध्याय ६

क्षयी के परमाणुओं का त्वचा द्वारा प्रवेश।

त्वचा द्वारा राजयक्ष्मा के अदृश्य कीड़ों का प्रवेश प्रायः उस समय होता है, कि रोगियों के वर्ते हुए शीशे वा चीनी के थूकदानों को खुरेंच साफ़ करने वाले के लग जाय। उगालदानों को साफ़ करने वाले के हाथ में घाव होने से भी रोग के परमाणु रुधिर में जा पहुँचते हैं। घर पर, अथवा चिकित्सालय में, जो टहलुए कि थूकदान साफ़ करते हैं, उन्हें रवर के दस्ताने पहन कर सफ़ाई करनी चाहिए।

कभी रोगी ताज़ी चोट लगी हुई उँगली को मुँह में रख लेता है, अथवा किसी हरे घाव पर असावधानी से लार लगा देता है जिस से रोग के परमाणु रुधिर में प्रवेश कर जाते हैं।

डाक्टरों को, डाक्टरी वा स्लोत्री के विद्यार्थियों, तथा क़साई लोगों को उन यन्त्रों से चोट खाने में ख़तरा है जिनका क्षयी-युक्त पदार्थों से मेल हो चुका हो। ऐसे लोगों को बड़ा सावधान रहना चाहिए।

यदि दुर्भाग्य से किसी के घाव हो जाय और राजयक्ष्मा के परमाणुओं का रुधिर में प्रवेश ज्ञात हो, तो सर्वोत्तम उपाय यह है कि रुधिर को ख़ूब टपकने दें; तथा उबाले हुए जल से, जिसमें सैकड़े पीछे पाँच अंश कार्बोलिक तेज़ाब मिला हो, अथवा ख़ालिस एल्कोहल (शराब) से घाव को भले प्रकार धो डाले और एक साफ़ कपड़े को इनमें से किसी एक में भिगो कर पट्टी बाँध ले और शीघ्र ही चिकित्सक को बुला भेजे ।

राजयक्ष्मा का आक्रमण नीला गुदवाने से भी हो जाता है, यदि गोदने वाला क्षयी से पीड़ित हो । जो मनुष्य नीला गोदा करते हैं, वे प्रायः गोदने के रंगों को अपने थूक में भिगोते हैं, और यही रोग फैलने का कारण है । इन असभ्यता के चिह्नों से शरीर को अलंकृत न करना ही इस ख़तरे से बचने का सब से अच्छा उपाय है । (जंगली गोरे सिपाहियों की नक़ल करने वालों में हमारे अनेक नव-शिक्षित युवा शामिल हैं । उन्हें सावधान होना चाहिए) ।

क्षयी के प्रचार में एक छोटा सा कारण बच्चों की "मुसलमानी" कराना भी है, जिसका रिवाज मुहम्मदी तथा यहूदी मज़हबों में है । आधुनिक आरोग्यता-शास्त्र की सम्मति में यह प्रथा बन्द हो जानी चाहिए । यह भी सब जानते हैं कि बाद में होशियारी से इलाज न करने से रुधिर का प्रवाह होने लगता है तथा घाव में रोग लग जाता है, और इस

प्रकार बहुतेरे बालकों की जानें व्यर्थ चली गई हैं। सुन्नत का प्रयोग यदि चतुराई तथा शीघ्रता से किया जावे तो सामान्य बात है, किन्तु बाद में अंग को चूसने की जो क्रिया है वही हानिकारक है। डाक्टरों के विरोध मात्र से इस प्रथा का उठ जाना कठिन काम है, और न मज़हबी मामले में क़ानून ही हस्तक्षेप कर सकता है। इसलिए यह उपाय ठीक जँचता है कि केवल वे ही लोग मुसल्मानी का प्रयोग करने पावें जो इस काम में ख़ूब दक्ष हों और हर प्रयोग से पूर्व डाक्टर द्वारा अपनी परीक्षा करालें कि वे विशेष विशेष रोगों से रहित हैं।

बालकों को मुसल्मानी द्वारा रोग लगने से बचाने का एक और विश्वस्त उपाय यह है कि इन्द्रिय को शीशे की नली से चूसना चाहिए, जैसा कि फ़्रांस व जर्मनी में प्रचलित है।

अध्याय १०

क्षय रोग के अन्य रूप तथा उनके प्रधान लक्षण।

पिछले अध्यायों में हमने राजयक्ष्मा के कीटाणु, शरीर में उनके प्रवेश की रीति तथा रोग के लक्षणों का उल्लेख किया है। अब हम उसके अन्य रूपों पर विचार करेंगे।

कंठ की क्षयी—क्षय रोग के अन्य रूपों से कंठ की क्षयी का फेफड़े की क्षयी (राजयक्ष्मा) से अधिक संबन्ध है।

इस रोग का इतना प्रकोप नहीं है जितना कि राजयक्ष्मा का। लेकिन कभी कभी यह उसके साथ ही पाया जाता है। राजयक्ष्मा के समस्त लक्षणों अर्थात् ज्वर, रात्रि का पसीना, शरीर की क्षीणता, श्वास लेने में कठिनाई, खाँसी इत्यादि के अतिरिक्त कंठ की क्षयी के कुछ और भी लक्षण हैं, यथा गला बैठ जाना, और रोटी मांसादि सख़्त भोजन के निगलते समय बड़ी तकलीफ़ का होना, कंठ के भीतरी भाग को देखने से बोलने की नलियों तथा निकटवर्ती माद्दे में छोटे छोटे कीटाणु तथा घाव पाये जाते हैं।

हड्डियों की क्षयी—यह रोग, जिससे धीरे धीरे घुल घुल कर हड्डियाँ अन्त को लुप्त हो जाती हैं, बहुत करके पाया जाता है। यदि रोग का आक्रमण कमर के बाँस पर हुआ, तो एक वा अधिक रीढ़ की हड्डी (vertebra) के नष्ट होने से कुबड़ापन हो जाता है। इस प्रकार कमर के बाँस के टूटने से रीढ़ की हड्डियों के अन्तर्गत गूदा पिचक जाय तो बाँहें या टाँगें बेकार हो जाती हैं, अथवा अन्य उपद्रव यथा मल-मूत्र का स्ववश न रहना पाया जाता है।

हड्डियों वा जोड़ों की क्षयी आरम्भ काल में प्रायः दुःखरहित सी प्रतीत होती है, पर धीरे धीरे जोड़ निष्क्रिय हो जाते हैं और हड्डियाँ पक कर घुलने लगती हैं, यहाँ तक कि अंग कटवाना पड़ता है।

छोटे बालकों में Tuberculous spinal meningitis

प्रायः मिलता है, और शोक है कि घातक सिद्ध होता है। इस रोग के प्रधान लक्षण ये हैं :—आमाशय के विकार (यथा वमन वा कब्ज़), बेचैनी तथा क्षीणता, हाथ पाँव में शिथिलता, सरसाम और कभी कभी मूर्छा।

आँतों की क्षयी भी बहुत पाई जाती है, और प्रायः ऐसी ही भयंकर होती है जैसी कि बच्चों की Tuberculous meningitis। ऐसी दशा में बड़ा लक्षण बहुत करके संग्रहणी का होना है जो पथ्य वा ओषधि-सेवन से सहज ही वश में नहीं हो सकती।

कभी कभी सारा शरीर रोगी हो जाता है, और छोटे छोटे असंख्य दाने समस्त अवयवों में फैल जाते हैं। ये दाने बाजरे के सदृश होते हैं, इसलिए इसे "मिलिएरी ट्यूबर्क्यूलोसिस" कहते हैं। इस रोग की उत्पत्ति का कारण सम्भवतः क्षयी के परमाणुयुक्त घाव का, जो पहले से चुप पड़ा हो, यकायक फूट जाना है। इस रोग के प्रारम्भिक लक्षण "टाइफ़ॉयड्" ज्वर से मिलते हैं, अर्थात् शरीर का निढाल होना और तप का बना रहना इत्यादि। क्षयरोग का यह रूप भी बहुधा घातक सिद्ध होता है।

क्षयरोग का त्वचा पर भी आक्रमण होता है और इस का नाम Lupus है। इसके घाव रिसते रहते हैं और विशेष करके मुख पर पाये जाते हैं।

कंठमाला को भी अब क्षयरोग ही का एक रूप माना

जाता है। यह बहुत करके बाल्यावस्था में मिलती है। क्षय-रोग के अन्य रूपों से यह कुछ धीमी होती है, और इसका विकास गले की नलियों की सूजन, फोड़े तथा नेत्र वा कान में जलन से होता है।

अध्याय ११

स्वस्थ मनुष्यों की क्षयरोग से क्योंकर रक्षा होती है ?

राजयक्ष्मा के संसर्ग से फैलने के सम्बन्ध में हमने जो कुछ कहा है उससे यह न समझना चाहिए कि रोग के परमाणुयुक्त वायु में एक ही बार साँस लेने से नीरोग मनुष्य क्षयी से अवश्य पीड़ित हो जाता है। अथवा एक घूँट रोग-युक्त दूध के पीने से वा किसी टूटे हुए थूकदान से चोट लगने पर मनुष्य ज़रूर ही राजयक्ष्मी हो जावे। हमारी नासिका की रतूबत तथा रुधिर भी और स्वस्थ मनुष्य के आमाशय के द्रव पदार्थ में कीटाणुओं के विध्वंसकारी गुण होते हैं; अर्थात् वे उन भयंकर कीटाणुओं को हानि पहुँचाने से पूर्व ही नष्ट कर देते हैं। इसलिए तन्दुरुस्त स्त्री-पुरुषों को राजयक्ष्मा से बहुत अधिक भय न करना चाहिए, परन्तु उन्हें निर्भयता से अपने को रोग लगने के ख़तरे में भी न डालना चाहिए।

अध्याय १२

अपने पूर्वजों से प्राप्त क्षयी के स्वभाव को मनुष्य क्योंकर जीत सकता है ?

जो माता अपनी भावी सन्तान में पुश्तैनी राजयक्ष्मा के आक्रमण की आशंका करती हो, उसे अपने स्वास्थ्य की बड़ी रक्षा करनी चाहिए। वह यथाशक्ति खुली हवा में रहे, और गहरे सांस लेवे और नित्य सादा पुष्टकारी भोजन खाय। वह कभी ऐसे कपड़े न पहने जिन से उसका वक्षस्थल वा उदर के अवयव भिचें। बजाय कॉर्सेट् (corset एक प्रकार की पतली कमर करने वाली चोली जिसका रिवाज हमारे नई रोशनी वालों में भी होने लगा है) के सुखदायक जाकट पहने जिसमें गहरी श्वास लेना सुलभ हो। अपने लहंगे (गाउन) को कमर में बांधने के बदले वह उसे जाकट के बटनों में लगा कर लटकने दे जिस से उसका खिंचाव कंधे पर रहे (अर्थात् गर्भवती स्त्री काश्मीरी स्त्रियों की कुर्ती के तुल्य वस्त्र धारण करे। और यह कोई ज़रूरी बात भी नहीं है क्योंकि हमारा हिन्दुस्तानी पहनावा पाश्चात्य जातियों से श्रेष्ठ है। और धोती, लहँगे को कस कर न बांधने से ही काम चल सकता है)। मौसिम के अनुसार गर्म वा ठंडे कपड़े की एक भीतरी पोशाक़ पहनने से हल्के लहँगे ही से काम चल सकता है, और कमर के गिर्द बोझ भी घट सकता

है। माता को अपने समस्त कपड़े इस प्रकार पहनने चाहिएँ कि कोई अंग कहीं पर जकड़ा न जावे और अपने स्वाभाविक कर्तव्य-पालन में स्वतंत्र रहे। मनुष्य मात्र के सुख व वृद्धि के लिए स्वास्थ्यकर तथा स्वाभाविक कपड़े कितने महत्त्व के होते हैं इस बात का विचार माता, विशेषतः पाश्चात्य देशों में, न तो अपने ही लिए करती है और न अपनी पुत्रियों के लिए। वे बहुधा निरी फ़ैशन की दासियाँ होती हैं। कस कर बँधने वाला कॉर्सेट तो स्त्री के पहनावे में से सदा के लिए निकाल देना चाहिए। यह बेहूदा वस्त्र न केवल स्वतंत्रता से श्वास लेने में ही बाधक होता है, बल्कि पाचन शक्ति में विकार तथा रुधिर के प्रवाह में भी उपद्रव मचा देता है। रुधिर का अभाव भी जो युवतियों में इतना पाया जाता है उसका कारण भी कई अंशों में यही अस्वाभाविक वस्त्र है, जिस से रुधिर का प्रवाह ख़ूब नहीं होता, और उसे काफ़ी ऑक्सीजन भी नहीं मिलता।

पुरुषों का कमर पर कस कर पेटी, धोती इत्यादि बाँधना भी अनुचित है। कमर को ख़ूब कसने से (चाहे धोती से वा पायजामे से) पेट भिच जाता है, और आँतें अपना कार्य्य स्वच्छन्दता से नहीं करने पातीं, जो पाचन शक्ति के लिए बड़ा ज़रूरी है। ऐसी कसी कमर से किसी अंग के भंग होने की शंका है। उस मनुष्य के लिए, जिसमें राजयक्ष्मा का

अंश विद्यमान हो कोई बात ऐसी हानिकारक नहीं है जैसा कि उसकी पाचन शक्ति वा शारीरिक उन्नति में बाधा डालना। इस रोग से बचने का एक सर्वोत्तम उपाय अपने आमाशय व आँतों को निर्विकार रखना है (अर्थात् स्वाभाविक भूख लगना, तथा टट्टी खुल कर आना)।

जो लोग कॉलर, कम्फ़र्टर आदि का इस्तेमाल करते हैं उन्हें चाहिए कि वे बहुत तंग, गला-घोट्टू कालर न लगावें क्योंकि ये (प्राण) वायु के आवागमन में बाधक होते हैं, और मस्तिष्क की नसों पर भी दबाव डालते हैं जिससे शिर दर्द व घुमेरी का लाभ होता है। दूसरी बात यह है कि कंठ को सदा ख़ूब गर्म रखने से उसकी स्वाभाविक ठंड सहन करने की शक्ति का ह्रास होता है, और ज़रा सा ऋतु-विपर्य्यय हुआ कि सर्दी बैठी। जो मनुष्य कंठ को कम लपेटे रहेगा वह सर्दी भी कम खायेगा।

स्त्रियों को ऐसे नीचे लहँगे न पहनने चाहिएँ जो पृथ्वी पर झाड़ू लगाते चलें। इनके कारण अनेक रोगों के असंख्य कीटाणु धूल से मिल कर प्रवेश करते हैं। इसलिए बहुत नीची पोशाक़ भी तन्दुरुस्ती के लिए हानिकारक है।

बूट, जूते इत्यादि भी बहुत तंग कभी न पहनने चाहिएँ। ये न केवल स्वाभाविक चेष्टाओं ही में बाधक होते हैं बल्कि

रुधिरबाही नसों को भींच कर रुधिर के प्रवाह में विकार तथा उँगलियों में ठंड उत्पन्न कर देते हैं।

शयन काल में जो वस्त्र शरीर पर पहना जाय वह अलग ही रखना चाहिए और दिन में उसे ख़ूब हवा देनी चाहिए।

यदि बच्चे वाली स्त्री में राजयक्ष्मा के लक्षण पाये जायँ तो उसके बच्चे को किसी तन्दुरुस्त धाय से पलवाना चाहिए, अथवा (कुछ हेर फेर कर) गाय का दूध पिलाया जावे। ऐसी अवस्था में डाक्टर की राय पर चलना योग्य है। बच्चे को अलग बिस्तर पर सुलाना चाहिए, माता के साथ एकही पलँग पर कभी न सोने दें। सोने के कमरे में हवा के आवागमन का अच्छा प्रबन्ध हो, और जितनी जल्दी सम्भव हो बच्चे को खुली हवा में ले जाया करें। बच्चे के सिर पर बहुत कपड़ा न लपेटा जावे, अथवा भारी कनटोपा इत्यादि न पहनाया जाय। किसी गर्म वा धूप वाले कमरे में बालकों को नंगे बदन वा अल्प वस्त्र पहने, नित्य प्रति दौड़ने देना बड़ा लाभदायक है। तख़्ते वा बारीक़ चटाई का फ़र्श रखना चाहिए जो ख़ूब साफ़ हो सके और यह धूल जमा करनेवाले दरी ग़लीचों से अति उत्तम है।

दसवें महीने से बारहवें महीने तक धीरे धीरे बच्चों को ठंडे पानी से नहाने की आदत डाली जाय। आरम्भ में जब नित्य के गर्म जल से नहला चुकें, तो नहलाने वाला ठंडे

जल में अपने हाथ भिगोकर बच्चे के शरीर पर कई बार मले, और जल्दी से पोंछ डाले। फिर शनैः शनैः ठंडे जल में मुर्दा बादल (स्पंज) भिगोकर नहलावें, और इसके कुछ दिन पश्चात् थोड़ा जल शरीर पर डाल कर स्नान कराया जाय। ठंडे जल के सेवन में यह बात अति आवश्यक है कि जल्द गर्मी का "लौटाव" (reaction) हो। और इस लौटाव का लक्षण यह है कि बच्चा लौटी हुई गर्मी से प्रसन्न मालूम हो तथा उसके शरीर पर लाली की झलक मारे। जब शरीर पर ठंडा जल पड़ता है तब एक प्रकार की सफ़ेदी वा पीलापन सा आ जाता है, जिसका कारण बाहरी रुधिर-वाही नाड़ियों का सिकुड़ना है। पर ज्योंहीं रुधिर का चक्कर आया कि त्वचा पर लाली छाई। जब कभी यह "लौटाव" न होवे वा देर में आवे तो चिकित्सक की सलाह लेनी चाहिए।

ठंडे जल के लाभ—यद्यपि ठंडे जल से नहाना लाभदायक है, लेकिन याद रखना चाहिए कि सब लोगों के शरीर एक से नहीं होते, और एकही क़ायदे का इलाज हरेक व्यक्ति को फ़ायदेमन्द नहीं हो सकता। नित्य प्रति होशियारी व समझदारी से ठंडे जल से स्नान करना बच्चों तथा बड़ों के लिए सर्दी-ज़ुकाम से बचने का अति उत्तम उपाय है, और इसका प्रचार बढ़ाना चाहिए। जो लोग ठंडे जल से नहाने के आदी नहीं हैं वे एक वा दो सप्ताह एल्कोहल ('Alcohol)

शरीर पर मलवायें। इसके उपरान्त एक सप्ताह आधी एल्कोहल व आधे (ठंडे) जल से शरीर को मलें, और तीसरे सप्ताह में कोरा जल ही काम में लाना शुरू कर दें। इस विधि से मनुष्य अपने शरीर को ठंडे जल से नहाने की आदत डाल सकता है।

हरेक गृहस्थ के यहाँ हमाम आदि का प्रबन्ध नहीं होता। उनका काम निम्नलिखित विधि ही से चल सकता है। कोई तीन फ़ीट चौड़ा और दस इंच गहरा नहाने का "टब" लेकर उसमें कोई पाँच इंच तक ठंडा या थोड़ा गर्म जल भर दो। फिर उसमें बैठ कर कुछ सेकन्ड् तक अपने पैर हिलाते रहो, और एक या दो कल्सी जल की शीघ्रता से अपने कन्धों पर डालो जिससे सारा शरीर भीग जावे। यह ज़रूरी नहीं है कि सिर भी उसी समय भीग जाये। यदि घड़े से पानी डालने के लिए दूसरा मनुष्य हो तो और भी अच्छा है। किसी निकटवर्ती नल (pipe) में घटने बढ़ने वाली नलकी लगाने से कई प्रकार से मनुष्य नहा सकता है। जल की उष्णता ६० व ४० डिगरी फारेनहाइट् के दर्मियान घटती बढ़ती रहे। शीतकाल में स्नानालय को गर्म कर लेना चाहिए। ठंडे जल से नहाने का उपयुक्त समय प्रातःकाल है अथवा शयन से पूर्व। जब कभी ठंडे जल से नहाने के अनन्तर भीतरी उष्णता का लौटाव शीघ्र न हो, तो नीचे लिखे अनुसार करना चाहिए:—प्रातः स्नान करनेवाला नित्य उठने

के समय से आधे घंटे पहले उठे, और विस्तर को ढका ही रक्खे जिससे उसकी गर्मी बनी रहे; फिर जल्दी से ठंडे जल से नहा कर एक खुर्दरे तौलिये से शरीर को मले और जल्दी से अपने गर्म विस्तर में जा घुसे। यदि सुबह मौक़ा न मिले तो रात्रि को आधे घंटे पहले अपने विस्तर में जाकर उसे गर्म कर ले, फिर उससे निकल कर स्नान करके फिर वहीं चला जावे। बहुत से मनुष्यों को नहा कर इस तरह गर्म विस्तर में चले जाने से ख़ूब उष्णता का "लौटाव" हो जाता है; परन्तु यदि इन प्रयोगों से तथा नहाने के बाद शरीर को ख़ूब रगड़ने से भी ठीक ठीक "लौटाव" न हो, तो समझना चाहिए कि शरीर में ऐसे इलाज की बर्दाश्त नहीं, और डाक्टर को दिखाना उचित है।

ठंडे जल से, विशेषतः नदी व समुद्र में, नहाना ग्रीष्म में ही मुनासिब है। दुर्बल व वृद्ध मनुष्यों को किसी भी ऋतु में ठंडे जल से नहीं नहाना चाहिए; किन्तु यदि उनके चिकित्सक की अनुमति हो तो नहा सकते हैं।

गर्म जल का स्नान—त्वचा को साफ़ सुथरी रखने के लिए नित्य का ठंडे जल का स्नान पर्याप्त नहीं है, इसलिए सप्ताह में कम से कम एक दिन साबुन व गर्म जल से भी नहा लेना चाहिए। गर्म जल से नहाते ही स्पंज को ठंडे जल में भिगो कर जल्दी शरीर पर फेर लेना चाहिए। (गर्म जल

का स्नान खुली जगह में कभी न करना चाहिए, क्योंकि इसमें निमोनिया हो जाने का खटका है)।

भुजाओं की चेष्टा सहित श्वास की कसरतें—ज्योंही कि बालक को कुछ कुछ बोध होने लगे, उसे गहरे, लम्बे श्वास लेना सिखलाना चाहिए। फिर कुछ काल के अनन्तर निम्न-लिखित श्वास की कसरतें बताई जावें, जो कि साधारण जिम्नास्टिक की भाँति हर लड़के लड़की को बड़े उत्साह से सीखनी चाहिए। किसी खुली हुई खिड़की के सामने वा बाहर मैदान में अथवा छत पर, एड़ियों को मिला कर, शरीर को सीधा करके और हाथों को पहलू से लगा कर फ़ौजी "सावधान" (attention) की स्थिति से खड़े हो जाओ। मुख को बन्द ही किये धीरे धीरे लम्बी श्वास नासिका द्वारा लो, (अर्थात् जितनी वायु खींची जाय भीतर खेंचो), और साथ ही अपनी भुजाओं को उठा कर कन्धों के बराबर सीधा फैला लो। श्वास के द्वारा इस प्रकार खेंची हुई वायु को कोई तीन सेकिंड तक रोके रहो, और जब वायु का बहिष्कार करो तो बाहों को पहली अवस्था में ही ले आओ। वायु के बहिष्कार का कार्य्य उसके आकर्षण की निस्बत ज़रा फ़ुर्ती से से होना चाहिए। जब इस पहली कसरत का ख़ूब अभ्यास हो जावे तो उसे कई दिन करने के अनन्तर मनुष्य को दूसरी कसरत शुरू करनी चाहिए, जो कि पहली के ही समान है,

किन्तु इसमें भुजाओं को इतना उठाया जाता है कि दोनों हाथ सिर पर मिल जाते हैं। तीसरी श्वास की कसरत जिसमें अधिक शक्ति व सहनशीलता की आवश्यकता है तब तक न करनी चाहिए जब तक कि पहली दो नित्य प्रति कई बार कुछ सप्ताह तक न फेरी गई हों, और जब तक कि श्वास की गति तथा समस्त शरीर के स्वास्थ्य में वृद्धि न हो। यह कसरत एक प्रकार हवा में तैरने के सदृश है। उसी तरह "सावधान" स्थिति में होकर अपने हाथों को आगे की ओर फैलाओ, जैसा कि तैरने में फैलाते हैं, और उनकी पीठें मिली रहें। श्वास लेते समय भुजाओं को बाहर की ओर घुमा कर कमर पर दोनों हथेलियों को मिलाओ। इस अवस्था में कुछ सेकिंड तक रहो और वायु को भीतर रोके रक्खो, और जब श्वास को बाहर निकालो तो भुजाओं को फिर आगे की ओर ले आओ। यह ज़रा कठिन कसरत है, लेकिन श्वास लेते समय पैरों की उँगलियों के बल उठने तथा निकासी के समय फिर उतरने से कुछ आसान हो जाती है।

भुजाओं की चेष्टारहित श्वास की कसरतें—निस्सन्देह भुजाओं की चेष्टासहित जो ३ ऊपर लिखी कसरतें हैं, उन्हें घर से बाहर करने से दर्शकों का ध्यान आकर्षित हुए विना नहीं रहता। ऐसी अवस्था में श्वास खेंचती दफ़े केवल कन्धों को

उठाओ और पीछे की ओर घुमाओ। इस प्रकार कुछ सेकिंड तक श्वास को रोके रहो; और फिर श्वास को निकालते समय कन्धों को आगे बढ़ा कर नीचे झुका लो जैसे साधारण हालत में रहते हैं। यह कसरत टहलते, बैठते वा ज़ीन सवारी में भी आसानी से हो सकती है।

नौजवान लड़के, लड़कियों की तथा विशेषतः उन लोगों की, जिन पर क्षयी का सन्देह हो, बहुधा कमर झुक जाया करती है। इसे दूर करने के लिए निम्नलिखित कसरत का अनुरोध किया जाता है। कुबड़ा मनुष्य सीधा खड़ा हो जाय, और अपने हाथ कमर पर इस तरह रक्खे कि अँगूठे आगे को रहें, और फिर श्वास खींचता हुआ धीरे धीरे पीछे की ओर जहाँ तक झुका जाय झुके। इस स्थिति में, श्वास को रोके हुए कुछ सेकिंड रह कर, श्वास छोड़ता हुआ जल्दी से सीधा हो जाय।

श्वास की कसरतों के साधारण नियम—श्वास की कसरतों के संबन्ध में निम्नलिखित साधारण नियमों को कभी न भूलना चाहिए। आसान कसरतों से आरम्भ करो, और जब तक कि वे भली भाँति वश में न आ जायँ भारी कसरतों के हाथ न लगाओ। हर आधे घंटे में, दोनों में से किसी तरह की कसरत को ३ से ६ बार तक करो, और यह मश्क़ तब तक जारी रक्खो जब तक कि गहरा श्वास लेना स्वभाव में

दाखिल न हो जाय। इन कसरतों को सदा ऐसे स्थान पर करो जहाँ वायु स्वच्छ हो व धूल से न मिली हो। यदि तुम थके हुए हो तो इन्हें न करो और न इतनी देर तक करो कि जिससे तुम थक जाओ* !

मुख से श्वास लेने के कारण—बालकों में और कभी कभी बड़ों में भी मुख से श्वास लेने की आदत पड़ने का कारण बहुधा कंठ में वा नासिका में एक प्रकार के माद्दे का उत्पन्न होना वा कंठ की नसों का फैल जाना है। श्वास लेने की स्वाभाविक विधि को ठीक करने के लिए इन रुकावटों का किसी सर्जन से दूर कराना ही एक मात्र उपयुक्त उपाय है। साथही हम यह भी बता देना चाहते हैं कि (उन रुकावटों को दूर करने के लिए) ये प्रयोग (operations) बिल्कुल बेखटके हैं; परन्तु कंठ में इन माद्दों की स्थिति से बच्चों की श्रवण तथा विचार-शक्ति को और शारीरिक उन्नति को बड़ा धक्का लग सकता है। इन नवजात माद्दों को बहुत जल्द दूर करा लेना उचित है। ऊपर कही हुई श्वास की कसरतें प्रयोग के अनन्तर ही आरम्भ करने से अधिक उपयोगी साबित

---

*हमारे यहाँ भी प्राणायाम के अच्छे अच्छे नियम हैं, पर वे प्रायः बालकों के लिए उपयुक्त नहीं हैं। यदि कुछ परिवर्तन करके उन्हें काम में लाया जावे तो संसार का बहुत उपकार हो। —अनुवादक

होती हैं, नहीं तो उन की श्वास लेने की ख़राब आदत का छूटना ज़रा कठिन है।

कंठ तथा फेफड़ों के पुष्ट करने के लिए खुली हवा में गाना वा .जोर से पढ़ना भी अच्छी कसरतें हैं।

रात्रि में वायु की स्वच्छता—न केवल दिन ही में बल्कि रात्रि को भी स्वच्छ वायु का सेवन रखना चाहिए। लोगों के दिलों में अभी तक यह विश्वास जमा हुआ है कि रात्रि को वायु हानिकारक हो जाता है, लेकिन यह बात असत्य है। दिन की निस्बत रात्रि को हवा अधिक शुद्ध होती है, और बड़े बड़े नगरों में तो विशेष करके। इसलिए हर मनुष्य को शयनागार वा पास के कमरे की कम से कम एक खिड़की तो अवश्य खुली रखनी चाहिए जिस से वायु का आवागमन बना रहे। हाँ, उस खुली खिड़की में से आने वाले हवा के झोकों से अपनी रक्षा कर लेना भी हरेक का कर्तव्य है। यदि बचाकर पलंग का बिछाना संभव न हो तो उस खुली खिड़की के सामने एक परदा खड़ा कर लेने से काफ़ी रक्षा हो सकेगी।

भीड़वाले कमरे तथा तम्बाकू पीना—इस बात के जताने की .जरूरत नहीं कि जिन मनुष्यों में माता पिता से प्राप्त इस रोग का अंश हो, वे यथा-शक्ति स्वच्छ, शुद्ध हवा ही में रहें। नाचघरों, भोजनालयों तथा तम्बाकू पीने के कमरों में जाना इन लोगों को हानिकर ही है। निर्बल दिल के

नौजवानों को और उन सब मनुष्यों को जिनका झुकाव क्षयी की ओर हो, हरगिज़ तम्बाकू न पीने देना चाहिए। चुरुट वा सिगरेट का पीना तो विशेष करके हानिकर है, क्योंकि एक बार आदत पड़ जाय तो अच्छी शक्ति वाले शरीर की भी जड़ ढीली हो जाती है।

घरों में .खुश्की तथा उष्णता की ज़्यादती—पाश्चात्य सभ्यता के चेले शीत काल में अपने घरों को बहुत अधिक गर्म किया करते हैं। 'फ़ारेनहाइट' (Fahrenheit) की ६५ से ६८ डिगरी के भीतर उष्णता बनाये रखना ठीक है, और साथ ही इस बात का भी ख़याल रहे कि अँगीठी की गर्मी से शुष्कता बहुत न हो जाय। कमरों में अत्यधिक शुष्कता रखने से सर्दी, .ज़ुकाम हो जाते हैं, जिनसे हर मनुष्य को, विशेष कर राजयक्ष्मी वा प्रायः क्षयी-पीड़ित को, बचना चाहिए। अँगीठी पर जल-पात्र को भरा रखने के सिवा एक ऐसी कल (Humidifier) रखनी चाहिए जिससे बैठक वा शयन के कमरों में नमी भी बनी रहे। एक और भी सरल युक्ति भाप बनाने की यह है कि एक कपड़ा जल-पात्र से छूता हुआ लटका रहे जिससे हवा काफ़ी सीली रहेगी।

क्षयी की ओर झुकाव वाले बालकों का पालन-पोषण व शिक्षण—जिन बच्चों में क्षयी की शंका हो उन का विधि-वत् पालन करना एक बड़े महत्त्व का विषय है। बहुत से

बालक जन्म दिन से ही मितभोजी होते हैं। भोजन की ओर से उनकी घृणा दूर करने के लिए उन्हें अधिक मिठाई न देना, भोजन के घंटे नियत करना, अँतड़ियों को निर्विकार रखना आदि अति उत्तम उपाय हैं। जितनी जल्दी हो सके, बालकों को हरेक भोजन के अनन्तर अपने अपने दाँत ख़ूब साफ़ करना सिखाना चाहिए, कारण कि भले प्रकार भोजन का पचना दाँतों की नीरोगता पर भी निर्भर है। राजयक्ष्मा के छोटे छोटे उम्मेदवारों में जो घर से बाहर खेलने से घृणा पाई जाती है, वह भी उचित प्रबन्ध करने से दूर हो सकती है। उन्हें हर समय ख़ूब गर्म कपड़े पहनाना तथा कपड़ों से लपेटे रखना ऐसा ही दोषयुक्त है जैसा कि उन्हें अधिकतर घरों के भीतर रखना। ऐसे (प्रायः रोगी) बालकों को अपने अध्ययन काल में अत्यधिक परिश्रम न करना चाहिए। घंटों बैठे रहना, मस्तिष्क से ख़ूब काम लेना, गाना-बाजाना सीखने पर बहुत समय लगाना, उस बालक को बहुत क्षीण करने वाले होते हैं जिसे पहले ही से क्षयी का ठसका हो।

लड़के, लड़कियों दोनों को व्यायाम करना चाहिए, और लड़कियों को तो स्कूल छोड़ने के बाद भी घर से बाहर खुली हवा के खेल (टेनिस आदि) जारी रखने चाहिए *

*यहाँ पर हिन्दू-समाज की प्रथा पर भी ध्यान रखना चाहिए और घर में ही स्त्रियों के व्यायाम का उचित प्रबन्ध हो। —अनुवादक

निस्सन्देह ज़्यादती ते हर कार्य में बुरी है, और हम यहाँ बताना चाहते हैं कि चाहे कैसा ही स्वास्थ्यकर खेल क्यों न हो यदि अति वेग से वा अति दीर्घ काल तक सेवन किया जाय, ते अन्त को ज़रूर नुक़सान पहुँचायेगा। सदा चित्त को प्रसन्न रखना, नियमबद्ध रहना-सहना, सादा, पर श्रेष्ठ, भोजन करना, सब प्रकार के मादक पदार्थों को त्यागना, आँतों की सफ़ाई पर ध्यान रखना, समस्त शरीर को साफ़-सुथरा रखना, और २४ घंटों में से कम से कम ८ घंटे सोना इत्यादि तन्दुरुस्त रहने के अति उत्तम उपाय हैं।

हम एक बार और बढ़ते हुए लड़के-लड़कियों के पहनावे पर ध्यान आकर्षित करते हैं। ऋतु के अनुसार कपड़े हलके वा भारी पहनने चाहिएं, और वे इस प्रकार बनवाये जायँ कि शरीर की कोई चेष्टा न रुके, और न किसी क्रिया, यथा श्वासाकर्षण, पाचनादि, को किसी प्रकार की बाधा पहुँचे।

कारोबार में लगाना—क्षयी की ओर झुकाव वाले नवयुवक के लिए जब कारोबार करने का समय आवे तब यह बात ध्यान में रखनी चाहिए कि खुली हवा के समस्त व्यवसाय, तथा बाग़बानी, खेती-बाड़ी व जंगलात के कार्य उसे सबल तथा समाज का एक मुफ़ीद मेम्बर बनाने में बहुत सहायक होते हैं।

पुश्तैनी क्षयरोग भी वैसा ही साध्य है जैसा कि नया लगा हुआ—क्षयी की ओर झुकाव के निवारणार्थ पथ्य के

सम्बन्ध में हमें इस रोग के साध्य होने पर भी कुछ वक्तव्य है। वह पुराना विश्वास—जो खेद है अभी तक ख़ूब प्रचलित है और अनेकों मनुष्यों के चित्तों में बैठा हुआ है—कि जिस व्यक्ति ने इस रोग को विरसे में पाया है उसके बचने की कोई आशा नहीं, ग़लत है। हम ज़ोर के साथ कहते हैं कि राजयक्ष्मी का अच्छा होना वा न होना इस बात पर कदापि निर्भर नहीं है कि उसने रोग को माता-पिता से पाया है, अथवा स्वयं ही हासिल किया है। सैकड़ों स्त्री-पुरुषों की ऐसी मिसालें मौजूद हैं कि जिनका रोग जाता रहा और वे वृद्धावस्था पर्यन्त जीवित रहे, यद्यपि उनके माता व पिता क्षय-रोग की भेंट चढ़ चुके थे।

पुश्तैनी रोग का फैलना—लोगों का यह ख़याल भी झूठा है कि क्षयी बहुधा माता से सीधी बच्चे के हो जाती है। निस्सन्देह डाक्टरी पुस्तकों में कुछ ऐसी मिसालें हैं जिनसे सिद्ध होता है कि रोग इस प्रकार सीधा भी लग सकता है, परन्तु ये अति सूक्ष्म हैं। जब कभी छोटे बच्चों को क्षयी हो जाती है तब रोग के लगने के कारण प्रायः सदा ये पाये जाते हैं, कि बालक क्षयी-पीड़ित माता व अन्य यक्ष्मी मनुष्य के पास सोया है, अथवा बहुत समय तक उन के पास रहा है, अथवा उसका मुख-चुम्बन किया गया है, अथवा वह गन्दे, मैले, कीटाणुयुक्त फ़र्श पर खेला है। इन सब बातों

से प्रकट होता है कि बाल्यकाल ही से सफ़ाई रखना व स्वास्थ्य-रक्षा करना कितने महत्त्व के विषय हैं।

अध्याय १३

पुश्तैनी के सिवा और प्रकार की क्षयी क्योंकर उत्पन्न होती है ?

१—मादक पदार्थों के अत्यन्त सेवन से, दुराचार से तथा हर तरह की ज़्यादती से।

२—चन्द अन्य रोगों से, जो शरीर को दुर्बल बना देते हैं—यथा, न्यमोनिया, टाइफॉयड्ज्वर, चेचक, ख़सरा, काली खाँसी, आतिशक इत्यादि।

३—कुछ पेशों व रोज़गारों से भी, जैसे—छपाई, सिलाई, चुनाई, टोपी बनाना, और उन तमाम धन्धों से जिन में नाना प्रकार की धूल श्वास के साथ कारीगर के अन्दर जाती हो, जैसे नानबाई, पिसनहारे, हलवाई, चुरुट बनानेवाले, चिमनी साफ़ करनेवाले, तथा लकड़ी, पत्थर व धातु का काम करने वाले।

अध्याय १४

क्योंकर राजयक्ष्मी की ओर उत्पन्न हुआ झुकाव दूर हो सकता है, और किस तरह देखने में अस्वास्थ्यकर व्यवसाय कुछ हानिरहित हो सकते हैं ?

वे सब लोग जो नशा करने वा दुराचार के कारण अथवा कठिन रोगों के आघातों से बलहीन हो गये हों अथवा स्वास्थ्य

बिगाड़ने वाले व्यवसायों की यातना भाेग रहे हाें, कभी क्षयी से पीड़ितों के पास न रहें। मादक पदार्थों का सेवन करने वाले वा दुराचारी जनों के लिए इसके सिवा कोई इलाज नहीं है कि वे अपनी अपनी आदत बदल डालें। वह अभागा मनुष्य जाे अपने दुष्कर्म से अथवा दूसरों की बेपरवाही से प्रमेहादिक उग्र रोगों की भेंट चढ़ गया हाे ताे उसे मुनासिब है कि तत्काल किसी हाेशियार चिकित्सक से इलाज करावे। इन अभागे रोगियों की तसल्ली के लिए हम बताना चाहते हैं कि समस्त मूत्र-रोगों काे फ़ायदा हाे सकता है, यदि रोगि तत्काल इलाज शुरू करदे और चिकित्सक की आज्ञा पर चले। चूँकि मूत्र-रोग महा संक्रामिक होते हैं इसलिए चिकित्सक की हिदायत अन्य मनुष्यों काे तथा स्वयं रोगि को दुबारा रोगग्रस्त हाेने से बचा देगी। जिन लोगों ने मादक पदार्थों के इस्तेमाल से तथा दुराचार से अपने शारीरिक बल काे नष्ट कर दिया हाे और इस तरह क्षयरोग के कीटाणुओं के आक्रमण काे रोकने की स्वाभाविक शक्ति काे घटा दिया हाे उनके लिए अपना इलाज कराना निहायत जरूरी है।

कारख़ानों में स्वास्थ्य-रक्षा—अमेरिका के संयुक्त प्रान्तों में से बहुतों में अब ऐसे क़ानून बन गये हैं जिनसे कारख़ानों, मिलों, व मालगुदामों की स्वास्थ्य-संबन्धी बातों पर ध्यान

रक्खा जाता है। बेशक अभी इन में बहुत कुछ सुधारों की गुंजाइश है, विशेषतः उन कारख़ानों के रोशनी व हवा के आवागमन के संबन्ध में जहाँ की धूल तथा गैस से कारीगर को सदा ख़तरा बना रहता है। जब कभी ज़रूरत हो श्वास लेने के मुँह-ढकने (masks) पहनने चाहिएँ जिनसे विशेष हानिकर धूल से रक्षा हो। जो मनुष्य आटे की धूल फाँकने के ख़तरे में रहते हैं उन्हें अपने दाँत भीतर बाहर से ख़ूब साफ़ कर लेने चाहिएं। दाँतों के बीच में से आटे की धूल निकाल देने से, लार के मेल से बनने वाली एक प्रकार की मिठास (glucose) उत्पन्न नहीं होती, और इस तरह उपद्रवी कीटाणुओं को फैलने के लिए एक मतलब की जगह का मिलना बन्द हो जाता है।

कारीगर का स्वकर्तव्य—इन समस्त उपायों के द्वारा कारीगर ख़ुद अपनी कोशिश से किसी हानिकर व्यवसाय को बहुत कुछ बेख़तर बना सकता है। आराम के घंटों में, तथा काम पर जाने से पूर्व उसे खुली हवा में रहने का यथा-शक्ति सदा यत्न करना चाहिए, वह शुद्ध निर्म्मल जल ख़ूब पिये, रात को अधिक न जागे, नियमबद्ध होकर जीवन व्यतीत करे, सुरालय से बचे, और कभी नशीले पदार्थों का सेवन न करे। और समस्त स्वास्थ्य-सम्बन्धी तथा आरोग्यता-वर्द्धक आचरण, जिनका हमने अध्याय १२ में ज़िक्र किया है, यथा श्वास की कसरतें, ठंडे जल का सेवन इत्यादि भी क्षय

रोग की ओर प्राप्त हुए झुकाव को दूर करने के लिए अति आवश्यक हैं।

अध्याय १५

क्षयरोग से लड़ने के लिए नेकदिल सहृदय कारख़ानों के स्वामियों का कर्तव्य।

स्वास्थ्यकर मकान—उन समस्त लोगों को जो बहुत से मनुष्यों को नौकर रखते हैं और उन्हें रहने के लिए मकान देते हैं, याद रखना चाहिए कि स्वास्थ्य बिगाड़ने वाले, अँधेरे, सीलवाले तथा हवादान-रहित कोठे क्षयरोग के प्रचार में बड़े साधन हैं। जिस ज़मीन पर मनुष्यों के रहने के लिए मकान बनाया जावे वह शुष्क हो, और किसी प्रकार के रोग उत्पन्न करने वाले बुख़ारात वहाँ से न निकलते हों। ऊँची सोखनेवाली धरती विशेषतः काम में लानी चाहिए। कभी कभी सैलाबी ज़मीन भी मोरियों की दुरुस्ती तथा फ़र्श की मज़बूती से रहने-योग्य हो सकती है। रहने का मकान सदा उत्तम मसालों से बनवाया जाय, और समस्त कमरों में दिन के समय प्रकाश और, जितनी आसकें, धूप भी आवे। शीत काल में कमरे गर्म रहें, पर अत्यधिक नहीं, और साथ में वायु का आगमन भी बना रहे। आदर्श निवास-स्थानों में काफ़ी स्नानालय होने चाहिएं, और प्रति कुटुम्ब के लिए पृथक् पृथक

टट्टी हो जो सदैव ख़ूब साफ़ रहे (नोट—कलकत्ता आदि बड़े नगरों में इस बात की निहायत तकलीफ़ होती है, और बेचारे ग़रीब लोग अनेक रोगों में फँस जाते हैं। क्या मकानदार थोड़ा किराये का लालच छोड़ कर कुछ विशेष टट्टियाँ नहीं बनवायँगे ? वे चाहें तो बहुत कष्ट दूर हो सकता है)।

नहाने का सुभीता—मज़दूरों की बस्तियों तथा अधिक आबादी वाले भाड़े के मकानों में, जहाँ नवीन प्रकार के स्नानालयों का सहज में प्रबन्ध नहीं हो सकता, वहाँ लोगों के सुभीते के लिए हम्माम बनाये जायँ, जिनमें थोड़े ही ख़र्च से ग़रीब ग़ुरबा गर्म अथवा ठंडे जल के स्नान के लाभ उठा सकें।

मिलों, कारख़ानों तथा महती दूकानों में बहुत से पक्के थूकदान ऊँची जगहों पर रखने चाहिए। जहाँ कहीं इन एहतियात की बातों का प्रबन्ध किया जायेगा और ज़मीन पर थूकने की मनाही की जावेगी, और ज़रूरत पड़े तो क़ानून द्वारा भी, तो लापरवाही से थूका जाना शीघ्र बन्द होजायगा, और क्षयरोग के दमन में बड़ी सफलता होगी।

नियत समय पर भोजन करना—समस्त मज़दूरों को, चाहे जिस श्रेणी के स्त्री या पुरुष क्यों न हों, भोजन करने के लिए नियत समय पर काफ़ी अवकाश दिया जाय, और खाना कारख़ाने के भीतर कभी न खाया जावे। इस काम के लिए पृथक् कमरे रक्खे जावें। मज़दूरों को भोजन के उपरान्त

थोड़ी देर आराम करने अथवा खुली हवा में टहलने के लिए भी अवकाश मिलना चाहिए। मज़दूर की तन्दुरुस्ती के लिए यह बात भी आवश्यक है कि वह भोजन करने से पहले अपने हाथों को ख़ूब अच्छी तरह धोडालें, और इसके लिए यथोचित प्रबन्ध किया जावे। कारख़ानों, मिलों तथा बड़ी बड़ी दूकानों में वायु के आने जाने का अच्छा प्रबन्ध हो, और नित्य कर्म समाप्त होने पर उनमें वायु को ख़ूब विहार करने दिया जावे। यह प्रबन्ध केवल बड़े बड़े ही स्थानों पर न होना चाहिए, किन्तु छोटे से छोटे कारख़ाने में, जहाँ एक दो ही मज़दूर काम करते हों वहाँ भी किया जावे। और, नौकर रखने वाले हर एक मालिक को याद रहे कि एक स्वस्थ मज़दूर उसकी निस्बत अधिक उपयोगी है, जिसे अत्यधिक काम करना पड़े और खाना व मकान बुरे मिलें।

काम की अधिकता—अन्त में कारिन्दों से अत्यधिक काम न लिया जावे। सब लोगों से नियमित समय तक ही काम कराया जावे ताकि मज़दूर अपने शरीर तथा मन को विश्राम दे सके, जो स्वास्थ्य-रक्षा के लिए अत्यावश्यक है। काम की अधिकता से निर्बल हुए शरीर में हर एक रोग घर बना लेता है, और विशेष करके क्षयी।

बालकों की मज़दूरी—चौदह साल से कम अवस्था वाले बालकों से मिलों, कारख़ानों तथा खानों में काम लेना क़ानून द्वारा रोक दिया जावे। बड़े आदमी की निस्बत बालक ज़्यादा

क्षय-रोग से पीड़ित हुआ करता है, विशेष करके जब उसके कमज़ोर शरीर पर बराबर मिहनत पड़ती रहे।

अध्याय १६

पशुओं में क्षय-रोग का प्रचार रोकने के लिए कृषकों तथा ग्वालों का कर्तव्य।

जो किसान वा ग्वाले काम करने के लिए नौकर रखते हैं, उन्हें उन मज़दूरों की शारीरिक स्वस्थता, तथा निवास और भोजन का ऐसा ही सुप्रबन्ध करना चाहिए जैसा कि नागरिक स्वामी करता है।

प्रत्येक मनुष्य को जिसका गौओं से कुछ भी काम पड़ता है, पशुओं में होनेवाले क्षय-रोग का, जिसे (Bovine tuberculocis) "पाशविक क्षयी" कहते हैं, ज़रूर कुछ न कुछ ज्ञान होगा। मनुष्य में तथा पशुओं में इस रोग का प्रधान कारण "ट्यूबर्किल बैसिलस" (अर्थात् घुंडीदार कीटाणु) ही है। पशुओं में क्षय रोग प्रायः प्रत्येक देश में पाया जाता है; और उसके लक्षण भी वैसेही होते हैं, जैसे कि मनुष्य में पाये जाते हैं, और वे अपने कार्य्य का आरम्भ इन्द्रियादिक में विकार उत्पन्न करके करते हैं। जिस विधि से क्षयरोग के कीटाणु पशुओं से मनुष्यों में तथा मनुष्यों से पशुओं में प्रवेश करते हैं उसका उल्लेख अन्यत्र हो चुका है।

इस रोग का प्रचार पशुओं में कई तरह से होता है:—प्रथम, सूखी खाँसी के साथ निकलने वाले सूक्ष्म टुकड़ों से; दूसरे, फेफड़ों तथा कंठ से कफ़ादि के गिरने से; तीसरे, आँतों में से निकलने वाले क्षयीयुक्त पदार्थ से; चौथे, जननेन्द्रिय से बहने वाले पदार्थों से; पाँचवें, रुग्ण शरीर वा रुग्ण थन वाली गाय के दूध से; अन्त में क्षयी से पीड़ित माँ से भी रोग बच्चे को लग जाता है।

इस रोग के फैलने के असंख्य मार्गों तथा उनके दमन के विषय में डाक्टर थ्येाबाल्डस्मिथ् की बनाई पुस्तक से कुछ अंश संक्षेप से उद्धृत किये जाते हैं:—

पाशविक क्षयी का दमन व निवारण—समस्त रोगी पशुओं में से, दस में पूरे नौ पशु जाँच करने पर, वायु में उड़ते तथा सूखे हुए, क्षयी के अदृश्य कीड़ों को श्वास के साथ भीतर खेंचने से पीड़ित हुए मिलते हैं। आधे के लगभग चारे के साथ क्षयी के परमाणुओं को खाने से रोगाक्रान्त हो जाते हैं। इससे ज्ञात होता है कि बहुधा एक ही पशु में वायु तथा खाद्य पदार्थ दोनों मार्गों से बीमारी लगती है।

कभी कभी पशु मैथुनकाल में भी रोगाक्रान्त हो जाते हैं। ऐसी अवस्था में रोग की उत्पत्ति गर्भाशय अथवा जननेन्द्रिय से होती है।

जिन गौओं का रोग बढ़ा हुआ हो उनके बछड़े प्रति

सैकड़ा दो की संख्या में रोगी पैदा होते हैं। वे पशु जिनके थनों, या गर्भाशय, या फेफड़ों में रोग लगा हो, क्षयी का प्रचार बड़े धड़ाके से करते हैं।

गाय के थनों का क्षयीयुक्त होना विशेष करके हानिकर है, क्योंकि पहले कई सप्ताह तक दूध नीरोग मालूम देता है और निशंक होकर सेवन किया जाता है। दूसरे, दूधवाही नलियों में क्षयी के परमाणु भी प्रायः असंख्य होते हैं।

खुली हवा में क्षयी के अदृश्य कीड़े प्रभावहीन हो जाते हैं, और जब तक पशु आपस में गोचर या गोशाला में न मिलें रोग के फैलने की बहुत कम सम्भावना है। इस रोग में बड़ा ख़तरा रोगी तथा नीरोग पशुओं का आपस का समागम है, इसलिए दोनों को एक दूसरे से अलग रखना ही उचित है।

रोग को रोकने के उपाय—पशुओं के मालिकों का यह कर्तव्य होना चाहिए कि वे इस रोग का प्रत्येक रूप में विचार-पूर्वक अध्ययन करें, और सब के साथ मिलकर, थोड़ी बहुत हानि भी उठाकर इस हत्यारे को दूर करने में यत्नवान् हों। निरे गवर्नमेंट के प्रबन्ध से जैसी चाहिए सफलता होनी संभव नहीं, क्योंकि इसमें मनुष्यों के भिन्न भिन्न हितों का समावेश हो जाता है।

रोगी पशुओं का अलग करना—क्षयी के दमन के लिए यह अति आवश्यक उपाय है। चूँकि क्षयी के अदृश्य कीड़े

रोगी पशुओं में वृद्धि को प्राप्त होते हैं, इसलिए यदि इन्हीं को दूर कर दिया जावे और गोशाला की सफ़ाई कर दी जाय, जिससे रोग के कीड़े नष्ट हो जावें, तो समझना चाहिए कि बीमारी दब गई।

आरम्भ में रोग की परीक्षा केवल "ट्यूबर्क्यूलिन" (Tuberculine, एक प्रकार का टीका) द्वारा हो सकती है। बढ़े हुए रोग को बड़े होशियार लोग ही यन्त्र बिना पहचान सकते हैं। अपने पशुओं में इस रोग के आक्रमण का पता लगाने के लिए, तथा रोगी नीरोगी को पहचानने के लिए, "ट्यूबर्क्यूलिन" पशु रखने वालों के बड़े काम की चीज़ है। यह यन्त्र यद्यपि बिलकुल निर्दोष नहीं है, तो भी रोग के समस्त दर्जे, साधारण से लगा कर (जब कि पशु बाहर से बिलकुल नीरोग दीखता है) अति भयंकर तक को बता देता है। पर यह एक दूसरे के भेद को प्रकट करने में असमर्थ है।

अब यह प्रश्न उठता है कि सभी पीड़ित पशुओं का क्या किया जावे? खेतिहर की दृष्टि से तो यह मामला बहुत सीधा है। रोगी पशुओं को एकदम नीरोगियों में से अलग कर लिया जावे, और इनमें जो अत्यधिक बीमार हों, उनको इस जन्म से छुड़ा कर या तो ख़ूब गहरा पृथ्वी में गाढ़ दिया जावे, अथवा जला दिया जावे। (नोट—यह रिवाज योरप, अमेरिका आदि देशों में जारी है, और भारतवर्ष में धर्मानुसार,

प्राणी मात्र की रक्षा के हेतु यथाशक्ति यत्न किया जावे। यदि यह उपाय अनुचित लगे तो इसके बदले में और उपाय निकाल लेने चाहिए।) और यदि पशुओं की हत्या न की जावे तो उनका दूध बिलकुल काम में न लाया जावे, चाहे रोग कितना ही अल्प क्यों न हो। मतलब यह है कि प्रजा वर्ग के स्वास्थ्य को मुख्य रख कर जो उपाय उचित हों, काम में लाये जावें। जब रोगी पशुओं को अलग और गोशालाओं को साफ़ कर लिया जावे तब बाक़ी पशुओं के स्वास्थ्य की समय समय पर बराबर परीक्षा होती रहे।

नये पशुओं को झुंड में मिलाने से पहले उनकी परीक्षा करा कर निश्चय कर लिया जाय कि वे बिल्कुल स्वस्थ हैं।

"ट्यूबर्क्यूलिन्" द्वारा परीक्षा न होने पर, अथवा इस काम के लिए कोई सरकारी प्रबन्ध न होने पर, पशुओं के स्वामियों को उचित है कि निम्नलिखित लक्षणयुत पशुओं को शीघ्र अपने झुंड से अलग कर दें:—

१—जो क्षीण हों, खाँसते हों वा कुछ संदेहजनक पदार्थ नाक से निकालते हों।

२—जिन के कानों के आगे, नीचे के जाबड़े के पीछे वा कन्धे के आगे, कोख में, थनों के पीछे फूली हुई नसें (Glands) मिलें, अथवा किसी अंग पर ऐसी सूजन हो जिसमें से कुछ पीला सा रस निकलता हो और जो इलाज करने पर भी ठीक न होती हो।

३—जिन पशुओं के गर्भाशय या थनों में क्षयी के होने की सम्भावना हो।

पशुशाला की सफ़ाई—रोगी पशुओं को अलग करने के अनन्तर सबसे प्रथम पशुशाला की सफ़ाई की ओर ध्यान देना चाहिए। पहले पशुशाला की धूल, मकड़ी के जाले तथा गोबर इत्यादि को दूर करके नीचे लिखे अनुसार परिशोधक ओषधियों का प्रयोग किया जावेः—

क—आठ गैलन जल पीपे में भर कर उसमें एक औन्स "मर्करिक् क्लोराइड्" (Mercuric Chloride) मिलावें, और २४ घंटे योंही रक्खा रहने दें जिससे दवा पानी में ख़ूब घुल जाय। यह मिश्रण विषैला होता है इसलिए इसको ढाँक कर रक्षित रक्खें। फिर यह सौल्यूशन कूँची वा कपड़े के पोचे से पशुशाला के प्रत्येक भाग में ख़ूब लगाया जावे। इस क्रिया के अनन्तर पशुशाला को जितने दिन हो सके ख़ाली रक्खा जाय। पशुओं के लौटने से पूर्व शाला के उन समस्त भागों को, जहाँ जहाँ पशुओं की जिह्वा पहुँचे, धोकर अच्छी तरह साफ़ कर लें।

ख—एक गैलन जल में पाँच औन्स "क्लोराइड् आफ़ लाइम" (Chloride of Lime) के हिसाब से मिला कर ऊपर की विधि से इस्तेमाल किया जावे।

ग—आधी गैलन् कार्बोलिक् तेज़ाब (Crude Carbolic Acid) को एक टब् वा काच के पात्र में डाल कर उसे ठंडे

जल में रख दें; और फिर आधी गैलन् गन्धक का तेज़ाब (Crude Sulphuric Acid) थोड़ा थोड़ा करके उसमें मिला दें। जब यह एक गैलन् मिक्सचर तैयार हो जावे तो इसे २० गैलन् जल में मिलावें जिससे एक ज़बर्दस्त परिशोधक सौल्यूशन, कुछ दूधिया सी रँगत वाला, बन जायगा।

घ—सफ़ेदी (क़लई) कराने से क्षयी के अदृश्य कीड़े जल्दी नष्ट नहीं होते पर दबकर क़ैदी की नाईं धीरे धीरे मरते हैं। क़लई कराने से पूर्व पशुशाला को ख़ूब साफ़ कर लिया जाय।

पशुशालाओं की दीवारों तथा छतों को समय समय पर धोकर साफ़ कर लेना चाहिए; और पशुओं के दाने चारे के पात्रों तथा उनके मुँह रखने के स्थानों का परिशोधन करते रहना चाहिए। रोगोत्पादक पदार्थ के नाश के हेतु पशुशाला से पशुओं का मलमूत्र भी निकालते रहना चाहिए। स्वच्छ वायु के आवागमन के लिए पशुशाला में हवादानों का भी प्रबन्ध करना उचित है।

पशुशाला में पशुओं को पास पास न खड़ा किया जावे—हर एक पशु के लिए काफ़ी तथा नियत स्थान हो जहाँ पर ही वह सदा बाँधा जाय। इस प्रबन्ध से, एक पशु के नाक, फेफड़े तथा जननेन्द्रिय से निकलने वाले पदार्थ दूसरे को हानि न पहुँचा सकेंगे। यह सच है कि पशुशाला के बाहर उन्हें एक दूसरे को चाटने से रोकना कठिन है, लेकिन याद

रहे कि रोग-निवारण के काम का आरम्भ तो रोगी पशुओं के दूर करने ही से होता है। पशुशालाओं को क्षयीयुक्त मनुष्यों के थूक से भी बचाना चाहिए।

पशुओं को शाला में बहुत कम रक्खा जाय। गोचरों की स्वच्छ वायु में विचरने से पशुओं का बल बढ़ता है, जिससे इन अदृश्य कीड़ों का प्रभाव भी कम होता है, और रोग लगता भी है तो बहुत कम। संभव है, कभी कोई रोगी पशु चरते समय घास पर रोग के परमाणु छोड़ गया हो और उन्हें दूसरे ने खा लिया हो।

इस बात की भी बहुत कम सम्भावना है कि रोग फैलाने वाला माद्दा इतने समय तक पृथ्वी पर जीवित रहे कि वह सूख कर श्वास द्वारा भीतर जाने योग्य हो जाय। धूप के प्रभाव से जो प्रकृति में कभी ख़ुश्की कभी तरी होती रहती है उसे रोग फैलाने वाले परमाणुओं का जानी-दुश्मन समझना चाहिए। यदि ये परमाणु कभी जल्दी से सूख भी जायँ तो खुली हवा में जो पसीजने की प्रबल शक्ति है वह रोग के फैलने में बहुत बाधक होगी।

रोग फैलाने का ध्यान देने योग्य अन्य मार्ग पशुओं के चारे तथा पीने के पानी में क्षयी के परमाणुओं का लग जाना है। जल पीने के पात्र तथा हौज़ इस प्रकार बनवाये और रक्खे जायँ कि ऊपर की सतह का पानी सदा बहता रहे। नाक वा मुख से निकले हुए पदार्थ जो पानी की सतह

पर तैरते रहें दूसरे पीने वाले पशुओं को हानि पहुँचा सकते हैं। ऐसी हालत में हर मनुष्य को अपनी बुद्धि से काम लेकर रोग-निवारण के हेतु प्रयत्न करना चाहिए।

पशुओं के बछड़ों को इस रोग से बचाने की यह तरकीब है कि बालाई उतारे हुए दूध को .खूब उबाल कर उन्हें खिलाया जाय। यदि गायें बिल्कुल नीरोग हैं तो इस तरकीब की कोई आवश्यकता नहीं, परन्तु जहाँ कोई शंका की बात हो तो दूध को ज़रूर गर्म कर लेना चाहिए। यह उपाय बछड़ों में जो दस्तों की बीमारी हो जाती है, जिसका एक प्रधान कारण उनकी खाद्य वस्तुओं में रोग-प्रसारक कीड़ों का मिलना है, उसे भी कम करता है।

"ट्य बर्क्यू लिन्" द्वारा परीक्षा—यहाँ हम यह बतावेंगे कि "ट्यू बर्क्यू लिन्" क्या वस्तु है। यह एक कृत्रिम पदार्थ है जिसे क्षय-संबन्धी रोगों के निदान के लिए अध्यापक रॉबर्ट कौच (Prof. Robert Koch) ने निर्माण किया है। यह एक प्रकार का अर्क़ सा होता है जिसे क्षयी के परमाणुओं को शोध कर बनाते हैं, और फिर गर्म करके चीनी (porcelain) में से छान लेते हैं, जिससे समस्त कीटाणु मर कर निकल जाते हैं। जब इसके द्वारा परीक्षा की जावे तो पहले देख लेना चाहिए कि पशु की साधारण गर्मी विद्यमान है, और फिर थोड़ी सी मात्रा "ट्यू बर्क्यू लिन्" की त्वचा के भीतर प्रवेश (inject) करानी चाहिए। अब

यदि पशु क्षयी से पीड़ित है तो उसकी शारीरिक उष्णता, दवा के भीतर पहुँचने के अनन्तर ८ से १६ घंटे में, बढ़ने लगेगी। लेकिन यदि वह रोगाक्रान्त नहीं है तो उष्णता पर कोई प्रभाव न पड़ेगा। यह परीक्षा सदैव किसी होशियार स्लोतरी द्वारा होनी चाहिए; इससे पशुओं को कोई ख़तरा भी नहीं है, क्योंकि यदि ठीक तरह पर प्रयोग किया जाय तो नीरोग पशु को कभी यह रोग नहीं लग सकता।

निस्सन्देह मनुष्य की नाईं पशुओं में भी कुछ ऐसी अवस्थायें होती हैं जिनसे रोग सहज ही में लग सकता है। जन्म तथा रहन-सहन के ढंग पर पशु का रोगाक्रान्त होना निर्भर है। हमें यह कहने में बिल्कुल संकोच नहीं है कि क्षय-रोग-निवारण के जो उपाय मनुष्य के लिए बताये गये हैं वे पशुओं के लिए भी उपयोगी हैं। धूप, हवा, सफ़ाई, उचित ख़ूराक तथा काफ़ी व्यायाम पशुओं को क्षयरोग से बचाने के लिए अति आवश्यक हैं। रोगी पशुओं को दूर कर देने पर स्वास्थ्य-संबन्धी बातों का कड़ा प्रबन्ध करके, तथा प्रत्येक जीव के रहने के लिए काफ़ी स्थान नियत कर देने से अन्य पशुओं में फिर रोग फैलने का भय बहुत कम हो जायगा।

जैसा कि अभी डाक्टर स्मिथ के उपदेशों में वर्णन हो चुका है। यह अति आवश्यक है कि कोई यक्ष्मी चाहे कम बीमार हो वा ज़्यादा, इन पशुशालाओं में न आने पावे। किसी यक्ष्मी द्वारा गौओं की टहल कराना भी बहुत हानिकर है।

पशुशाला के फ़र्श पर थूकना भी ऐसी सख़्ती से रोका जाय जैसा कि मनुष्य के घर के भीतर। यदि डेयरी (Dairy) मक्खन, पनीरादि बनाने का स्थान वा खेत पर किसी को अतिसार, ज्वरादि हो जावे, तो डाकृर को बुलाना चाहिए। यदि किसी पशु के किसी अंग पर ऐसे नासूर वा घाव हों जो अच्छे न होते हों तो भी डाकृर की राय लेनी चाहिए। दूध तथा मक्खन को बड़ी सफ़ाई से छूना चाहिए, और तमाम पात्रों को दुबारा काम में लाने से पूर्व गर्म जल से ख़ूब धो डालना चाहिए।

घोड़ों तथा अन्य पशुओं में क्षयी—घोड़ों में क्षयी बहुत कम पाई जाती है, और साधारण व्यक्ति के लिए उसका पहचानना भी कठिन है। जबकि घोड़ा खाता ख़ूब हो, पर वह खाना उसके अंग को न लगे और वह क्षीण होता जावे, जल्दी से थक जाय और हाँपने लगे तो समझना चाहिए कि क्षय रोग का पदार्पण हो गया है। अधिकता से मूत्र का त्यागना तथा ज्वर का होना ये घोड़ों में होने वाली क्षयी के और भी लक्षण हैं। जब ऐसी हालत पाई जावे तब उस जानवर को स्लोतरी के आने तक अलग रक्खें।

बकरियों में तो क्षयरोग बहुत ही कम मिलता है। जो चन्द मिसालें मिली हैं उनमें रोग की उत्पत्ति क्षयी-पीड़ित गौओं का दूध पीने से हुई थी। कुत्तों को भी क्षयी के रोगियों

के पास रहने से, श्वास द्वारा फेफड़ों तथा आमाशय में क्षयीयुक्त पदार्थों के पहुँचने से यह रोग लग जाता है।

अध्याय १७

वे कौन से रोज़गार हैं जिन में यक्ष्मी लोग, रोग की प्रथमावस्था में भी न लगाये जायँ।

कुछ पेशे ऐसे हैं जिनमें नित्य प्रति बहुत देर तक खुली हवा में रहना होता है, तथा शारीरिक कष्ट भी कम पड़ता है, उन्हें नये यक्ष्मी कर सकते हैं, और इससे उनको तथा उनके साथियों को हानि पहुँचने की भी कम संभावना है। इसके विपरीत कुछ पेशे ऐसे हैं जिन्हें क्षयी-पीड़ितों को कभी न करना चाहिए। पिछले अध्याय में गोशालाओं की सफ़ाई इत्यादि के सम्बन्ध में हमने जो कुछ कहा है वह दूध बेचने वालों (घोसियों), क़साइयों, रोटी, पकाने वालों, हलवाइयों तथा भोज्य पदार्थों के बनाने व बेचने वाले अन्य व्यापारियों के लिए भी उपयोगी है। रोटी पूरी बनाने तथा बेचने का धंधा क्षयी-पीड़ित मनुष्य से कराने में बहुत ख़तरा है। इस मार्ग से रोग का फैलना स्वयं सिद्ध है, कि खानेवालों के मुँह में जाने से पूर्व (डबल) रोटी कितने मनुष्यों के हाथों में से गुज़रती है, और खाने से पहले शायद ही कोई उसे साफ़ करने का विचार करता होगा। (नोट—यहाँ पर हम हिन्दुओं

को अपनी रसोई की स्वच्छता के लिए स्वपूज्य पुरखाओं का धन्यवाद करना चाहिए कि तवे से उतरते ही रोटी खाने को मिलती है)। विलायत में भी अब कहीं कहीं रोटी को तन्दूर में से निकलते ही कागज़ में लपेट कर भेजा जाता है।

सबसे अधिक सफ़ाई की वहाँ ज़रूरत है जहाँ पर खाने पीने की वस्तुएँ हाथ से छुई तथा बेचने के लिए दिखाई व रक्खी जाती हैं। हम १३ व १४ अध्यायों में कह चुके हैं कि कुछ पेशे, यथा संगतराशी, बढ़ई, छपाई तथा चुरुट बनाने पर काम करने से दुर्बल मनुष्यों के क्षयी से पीड़ित हो जाने की बहुत संभावना है। इसलिए जो कोई मनुष्य क्षयी की ओर झुकाव रखता हो वह अपने हित के लिए कभी ऐसे पेशों में न लगे।

पिंजरों में बन्द जानवरों में क्षयी—अन्त में हम एक और रोज़गार का वर्णन करते हैं जिससे यक्ष्मियों को बचना चाहिए, और वह चिड़िया-घरों में जीवों की रखवाली का काम है। बड़े बड़े पशु, यथा शेर बबर, बाघ तथा छोटे बड़े सब प्रकार के बन्दर पिंजरों में बन्द रहने के कारण बहुधा क्षयी से पीड़ित हो जाते हैं। इसमें कोई सन्देह नहीं कि वह बन्दर-खाना, जिसमें कुछ जानवर क्षयी-पीड़ित हों, और जहाँ छोटे बड़े सहस्रों दर्शक नित्य जाते हों, क्षय-रोग के प्रचार के लिए अति भयंकर स्थान है।

अध्याय १८

फेफड़ों की क्षयी वा राजयक्ष्मा के आरम्भिक बड़े बड़े क्या लक्षण हैं ?

ये लक्षण बहुधा ऐसे प्रच्छन्न, तथा धीरे धीरे दृष्टिगत होते हैं कि प्रायः रोगी और उसके बन्धुओं की नज़र से ओझल हो जाते हैं। अब चूँकि रोगी को फ़ायदा होना इस बात पर अवलंबित है कि रोग का आरम्भ ही में निदान होकर उसकी समय पर चिकित्सा हो जाय, इसलिए हम यहाँ ऐसे लक्षण बतावेंगे जिन्हें सर्व साधारण भी पहचान सकें।

जिस स्त्री, पुरुष या बालक में क्षयरोग पुश्तैनी होता है उसकी छाती तंग, सिकुड़ी हुई तथा कंधे झुके हुए होते हैं। कभी कभी धीरे धीरे बढ़ती हुई निर्बलता तथा क्षीणता भी देख पड़ती हैं, पर ये ज़रूरी नहीं हैं। यह प्रायः देखने में आता है कि क्षयी-पीड़ित जन रोग की प्रथमावस्था में खासे भले चंगे मालूम होते हैं। आरम्भिक लक्षणों में एक साधारण लक्षण यह भी है कि त्वचा पर पीलापन छा जाता है और साथ ही कभी कभी कपोलों पर तेज़ लाली की झलक मारने लगती है। ज़ुकाम की ज़्यादती होने लगती है, और जब रोग बढ़ने लगता है तब यक्ष्मी के स्वभाव व आचरण में भी भेद हो जाता है, उसे काम करने से घृणा हो जाती है, और जिन दिल-बहलाने की चीज़ों तथा व्यसनों में पहले वह प्रसन्नता से शरीक हुआ करता था उनसे विराग सा हो जाता है। कहावत है कि

"जी सुखी तेा जहान सुखी" अपना कँवल मुर्झाया हुआ है तेा कुछ अच्छा ही नहीं लगता। रोगी जल्दी से थक जाने की भी शिकायत करने लगता है। शाम के वक्त उसे हल्का हल्का ज्वर आने लगता है, और प्रातः व सायंकाल रुक रुक कर खाँसी उठने लगती है। मन्दाग्नि, भूख की कमी, दिल की धड़कन तथा छाती में दर्द ये लक्षण भी महत्त्व के हैं। इन उपरोक्त लक्षणों में से कई एक राज-यक्ष्मा के सिवा अन्य बीमारियों का भी आगमन सूचित करते हैं। परन्तु इनकी मौजूदगी पर सब मनुष्यों को चाहिए, चाहे क्षयी की ओर उनका झुकाव हो या नहीं, सावधान हो जायँ और किसी चतुर चिकित्सक की राय लें। विशेष करके वे लेाग जो थेाड़ा बहुत सदैव खाँसते रहते हैं, अपनी अच्छी तरह परीक्षा करावें। डाक्टरी विद्या अब ऐसी उन्नत हो गई है कि प्रारम्भिक राजयक्ष्मा के निदान में कोई कठिनाई नहीं पड़ती। इसलिए जब कभी क्षयरोग के आक्रमण की शंका हो तो तत्काल किसी डाक्टर को बुलाने से आराम हो सकता है और मनुष्य पुनः नीरोग हो जाता है; और यदि क्षयी न हो तो डाक्टर की परीक्षा से व्यर्थ की शंका तो दूर हो जायगी।

अध्याय १६

क्षयी के अन्य रूपों के आरम्भिक लक्षणों का वर्णन।

कंठ की क्षयी में और सब लक्षण तेा वेही होते हैं जो

फेफड़ों की क्षयी के बताये गये हैं, लेकिन इसमें इतना अधिक होता है कि आवाज़ बैठी हुई तथा खुखुरी सी हो जाती है। बहुत गर्म तथा ठंडे द्रव पदार्थों अथवा सख्त भोजन के निगलने में भी कष्ट मालूम होता है।

हड्डियो तथा जोड़ों में क्षयी के प्रारम्भिक लक्षण ये हैं कि जिस बाँह वा टाँग में इसका आक्रमण हो वह टुण्डी सी हो जाती है और काम करते समय जल्द थक जाती है। जोड़ों पर ज़रा भी ज़ोर पड़ा कि तत्काल सख्त पीड़ा होने लगती है। यदि कमर का बाँस रोगाक्रान्त हुआ तो लक्षणों का निदान बाँस के उस भाग पर अवलंबित है जो रुग्ण हुआ है। मिसाल के तौर पर, यदि ग्रीवा में आक्रमण हुआ है तो निगलने तथा श्वास लेने में कष्ट होगा वा सूखी खाँसी सतावेगी। यदि पीठ के भाग में बाँस की कोई पृथक् (अँगूठीनुमा) हड्डी (Vertebra) रुग्ण हुई है, तो ऐसा प्रतीत होने लगता है कि किसी ने छाती को कस कर बाँध दिया है, और साथ ही पाचन शक्ति भी प्रायः विकृत हो जाती है। यदि कटिप्रान्त के बाँस में रोग का निवास है तो मूत्राशय में तथा निचली अँतड़ियों में पीड़ा होने लगती है, मूत्र अधिक आने लगता है। और पुट्ठों की ओर दर्द हो जाता है।

यह बात ख़ुद समझ लेनी चाहिए कि जब इनमें से कोई भी लक्षण प्रकट हो तो डाक्टर को बुला लेना उचित है,

क्योंकि केवल बड़ी चतुराई से चिकित्सा होने पर ही रोगी सदा के लिए अपाहज होने से बच सकता है।

हड्डी तथा जोड़ की क्षयी का ज़ोर विशेष करके बाल्यावस्था ही में होता है। यही बात क्षयी के उस रूप के लिए कही जा सकती है जिसे कंठमाला कहते हैं, और जो केवल बालकों ही की बीमारी समझनी चाहिए। कंठमाला से पीड़ित बालक प्रायः पांडुरंग, तथा पिलपिली त्वचा और ढीले मांस-पिण्डों (मछलियों) वाला होता है। कंठ में गिल्टियाँ सूजी रहती हैं, त्वचा पर फोड़ा-फुन्सियों का निकलना, आँखें दुखना, कान बहना इत्यादि लक्षण बहुत करके पाये जाते हैं। इन नन्हें रोगियों का स्वभाव प्रायः सुस्त सा हो जाता है, लेकिन कोई कोई घबराहट वाले तथा भड़कीले भी पाये जाते हैं। इन पिछले रोगियों की त्वचा प्रायः विशेष सफ़ेद व मुलायम होती है जिसमें से तन्तु-जाल दिखाई देता है। कुछ बालकों को ज्वर भी आने लगता है। चूँकि यह कंठमाला-सम्बन्धी व्याधि प्रायः दूर हो सकती है, इसलिए प्रारम्भिक निदान तथा उचित चिकित्सा की आवश्यकता साफ़ ज़ाहिर है।

अध्याय २०

कंठमाला तथा क्षयी के अन्य रूपों से बालकों की किस तरह रक्षा हो सकती है ?

पैतृक कंठमाला के कारण—कंठमाला पुश्तैनी रोग भी

है, और वैसे भी लग सकता है। पुश्तैनी कंठमाला उन माता पिताओं से प्राप्त होती है जिन के कंठमाला हुई हो, या क्षयी अथवा गर्मी हो गई हो। इस बात के भी प्रमाण हैं कि जब माता पिता दोनों अथवा एक पुराने शराबी हों तो उनकी सन्तान कंठमाला से पीड़ित हो गई है।

इन सब बातों से विदित होता है कि निर्बल और रोगी मनुष्यों का तथा उनका जो ऊपर कहे किसी रोग में ग्रस्त हों, बिलकुल नीरोग हुए बिना, विवाह करना तथा सन्तान उत्पन्न करना कैसा ख़तरनाक है। हम फिर यह बताना चाहते हैं कि समय पर चिकित्सा कराने से ये समस्त रोग दूर हो सकते हैं। मदिरापान की लत छुड़ाने के लिए डाकृर की ऐसी कुछ ज़रूरत नहीं है, बहुत करके स्वयं मुस्तैद होकर सच्चे दिल से बचने का यत्न किया जावे।

उपलब्ध कंठमाला के कारण—प्राप्त की हुई बच्चों की कंठमाला के कारणों की उत्पत्ति स्वास्थ्य-संबन्धी नियमों के विरुद्ध आचार-व्यवहार करने से होती है—अर्थात् गन्दे, सीलवाले, भीड़ वाले, हवादान-रहित घरों, कमरों में निवास करना, घर के भीतर ही अधिक रहना (वायुसेवन के लिए बाहर न जाना), भोजन की कमी, काफ़ी कपड़ा न पहनना तथा उचित रक्षा न करना, सर्दी का बैठ जाना इत्यादि इत्यादि। वास्तव में जो जो साधन जवान आदमी में क्षयी के आक्रमण के लिए सहायक होते हैं, वे ही बालकों में कंठमाला के बढ़ने

में मदद करते हैं। इन रोगोत्पादक साधनों को दूर करने के विषय में हमने बारहवें, चौदहवें, तथा पन्द्रहवें अध्यायों में कुछ लिखा है, और समाज के संबन्ध में फिर अध्याय २८ में कुछ कहेंगे।

बारहवें अध्याय के अन्त में हमने लिखा था कि क्षयी का सीधा एक से दूसरे मनुष्य को लगना बहुत कम देखने में आता है, और बच्चों में तो केवल उसी समय हो सकती है जब कि वे बहुत छोटे हों। अब हम उन विविध मार्गों का वर्णन करेंगे जिनके द्वारा एक तन्दुरुस्त बालक क्षयी से पीड़ित हो सकता है, और उनसे इस बात की शिक्षा ग्रहण करें, कि उसे (बालक को) श्वास, आमाशय या घाव द्वारा रोगग्रस्त होने से क्यों कर बचा सकते हैं।

शिशुकाल में क्षयी का आक्रमण—शैशवावस्था में क्षयी का आक्रमण निम्नलिखित मार्गों द्वारा हो सकता है। क्षयी-पीड़ित माता प्यार करते समय बच्चे का मुख चूम लेती है; बच्चे के लिए भोजन बनाते समय भोजन की उष्णता तथा स्वाद देखने के लिए उसी चमचे या चम्मच से चखती है जो बच्चे के काम में आते हैं, और इस प्रकार अज्ञात में ही रोग के जन्तु अपने मुख से उसके मुख में पहुँचा देती है। कुछ बड़ा होकर बच्चा फ़र्श पर खेलता है और यदि घर में कोई क्षयी-पीड़ित हो जो असावधानी से अपना थूक इधर उधर फेंक दे तो निस्सन्देह बच्चा रोगग्रस्त हो जायगा।

फ़र्श पर खेलते हुए बालक बहुत सहज में रोग के परमाणुओं को, जो धूल से मिले हवा में उड़ते रहते हैं, श्वास द्वारा खेंचता है, और इस प्रकार क्षयी का अंकुर अपने भीतर जमा लेता है जो वर्षों पश्चात् पकता है जब कि उसके आरम्भ का किसी को ख़याल भी नहीं होता। फिर, बच्चे का स्वभाव होता है कि जिस वस्तु पर उसका हाथ पहुँचे उसे ही पकड़ लेता है इससे उसकी उँगलियों में रोग के परमाणु लग सकते हैं. और वेही उँगलियाँ उसके मुख में जाती हैं जिससे आमाशय की क्षयी उत्पन्न होती है और अंतड़ियों तक में फैल जाती है। अन्त में यदि बच्चे के नाखनों से बेपरवाही की जावे तो वह क्षयी के परमाणुयुक्त उँगलियों से खुरैंच लगा कर अपने शरीर में रोग को प्रविष्ट कर सकता है, जिससे त्वचा की क्षयी (Lupus) उत्पन्न होती है।

मुख चूमना स्वास्थ्य-सम्बन्धी नियमों के प्रतिकूल है—बाल्यावस्था में क्षयरोग के आक्रमण से बचना नीचे लिखे उपायों द्वारा बहुत सम्भव है:—क्षयी-पीड़ित जन अपने थूक को बड़ी होशियारी से त्यागें और इस कार्य्य को धर्मतुल्य समझें; और छोटे छोटे बालकों के पास जहाँ तक हो सके बहुत कम रहें, तथा उनके खेल-कूद के स्थानों में न जावें। हम फिर कहते हैं कि बच्चों का मुख चूमना बन्द किया जावे, और उन्हें यह सिखाया जाय कि अपरिचित मनुष्यों

का मुख न तो स्वयं चूमें, न उन्हें अपना चूमने दें। उनके मित्र तथा कुटुम्बीजन भी उन्हें यदा कदा ही चूमें, और वह भी कपोलों पर। जिस फ़र्श पर बालक खेला करे वह अत्यन्त साफ़-सुथरा रक्खा जावे। ऐसे स्थान पर दरी या ग़लीचे न बिछाये जावें, क्योंकि वे केवल ख़ाक धूल जमा करने वाले हैं, और अकसर संक्रामिक रोगों के कीटाणुओं को आश्रय देते हैं। छोटे बच्चों के हाथ और नाखन यथाशक्ति साफ़ रक्खे जावें।

खेल-कूद के स्थानों की सफ़ाई—खेल-कूद के मैदानों पर थूकना बड़ा अपराध समझा जाय, और उस पर पूरा दण्ड मिला करे। ये स्थान साफ़-सुथरे रहें, धूल वहाँ न जाने पावे और नित्य साफ़ बालू व रेती बिछाई जावे।

अध्याय २१

क्या राजयक्ष्मा भी दूर हो सकती है?

इस प्रश्न का उत्तर गंभीर भाव से "हाँ" में दिया जा सकता है। प्राचीन तथा अर्वाचीन काल के उन विख्यात मनुष्यों में, जो अपने लड़कपन या नई जवानी में क्षयीपीड़ित कहे जाते थे, लेकिन जो न्यूनाधिक वृद्धा-वस्था पर्यन्त जीवित रहे, जर्मन-कवि-शिरोमणि गेटे प्रथम नेपोलियन, और पीटरकूपर कहे जा सकते हैं। जर्मनी

का एक अग्रणी चिकित्सक डाकृर हार्मैन ब्रेह्मर उस समय क्षयी-पीड़ित था जब कि सन् १८५९ में उसने क्षयी के रोगियों के लिए पहला "आरोग्यालय" (Sanatorium) खोला, और जिसकी अध्यक्षता उसने ३० वर्ष से अधिक बड़ी सफलता से निबाही। उसका सब से मशहूर शिष्य डा० डट्वीलर उसके आरोग्यालय में एक क्षयी-पीड़ित के रूप में आया था, और वहाँ ब्रेह्मर का सहकारी बन गया, और अब २५ वर्ष से फाकेनस्टीन स्वास्थ्य-मन्दिर का चिकित्सक है। पैरिस का स्वर्गीय डा० पीन जो ६५ वर्ष की अवस्था में मरा, जब २० वर्ष का था तब यक्ष्मी कहा जाता था। वर्तमान फ़्रान्स का एक महाकवि फ़्रैन्सिसकापी बड़ी प्रसन्नता से बयान करता है कि कोई २० वर्ष से अधिक हुए जब कि एक बीमा-कम्पनी ने मेरी जान का बीमा नहीं बेचा, 'क्योंकि मैं उस समय क्षयी-पीड़ित था, और अब मेरे २० वर्ष के चन्दे को खोकर कम्पनी कैसा हाथ मल मलकर पछताती होगी। ऐसे सहस्रों प्रमाण हैं जिन में मनुष्यों को होशियार चिकित्सकों ने क्षयी-पीड़ित बताया था, और वे अच्छे होकर वर्षों पर्यन्त स्वस्थावस्था में अपने सांसारिक काम-काज में लगे रहे।

क्षयी-पीड़ितों के आरोग्यालयों के जिन में रोग की हर एक अवस्था वाले रोगी लिये जाते हैं, लेखे बताते हैं कि सौ में २५ रोगी तो बिलकुल नीरोग होकर जाते हैं, और ४० से

५० प्रति सैकड़ा बहुत अच्छे होकर, जिन में बहुत से फिर अपनी रोज़ी कमाने योग्य हो जाते हैं। जिन स्वास्थ्य-भवनों में केवल रोग की प्रथमावस्था वाले रोगी लिये जाते हैं वहाँ पर सौ में ७० से ७५ तक रोगमुक्त हो गये हैं।

अध्याय २२

क्या वे क्षयी-पीड़ित मनुष्य जो क्षयी के आरोग्यालय से रोग-मुक्त होकर निकले थे, दीर्घ काल तक नीरोग ही रहे ?

इस बात को दिखाने के लिए कि क्षयी-पीड़ित मनुष्य रोग-मुक्त होकर दीर्घ काल तक नीरोग रह सकता है, हमने पिछले अध्याय में उन विख्यात मनुष्यों के नाम गिनाये हैं जो अपनी युवा अवस्था में क्षयी-पीड़ित थे और जो नीरोग हो गये और दीर्घ काल तक, कोई कोई तो वृद्धावस्था पर्य्यन्त, जीवित रहे और अपना कारोबार करते रहे।

क्षयी-पीड़ितों के विशेष हास्पिटलों द्वारा रोग-मुक्त होकर कितने समय तक मनुष्य नीरोग रह सकता है, इस सम्बन्ध में हम कुछ हाल में प्रकाशित हुए लेखे पेश करेंगे। फ़ाकेन-स्टीन आरोग्यालय से जो ९९ रोगी तन्दुरुस्त होकर निकले थे उन में से, वहाँ से जाने के अनन्तर ३ से ९ वर्षों के बीच परीक्षा करने पर, ७२ नीरोग पाये गये। शेष में १५ दुबारा रोगाक्रान्त हो गये थे, परन्तु इन्हीं में से १२ फिर नीरोग हो गये, और ९९ में से १२ मर गये। ब्रेह्मर के स्वास्थ्य-भवन

से जो ९५ रोगी रोगरहित होकर निकले थे, डा० बोल्फ़ द्वारा जाँच करने पर विदित हुआ कि उनमें से पाँच तो २१ से २९ वर्ष पर्य्यन्त जीवित और नीरोग थे; बावन १२ से २१ वर्ष तक नीरोग रहे; और अड़तीस ७ से १२ वर्ष तक रोग-रहित पाये गये। जर्मनी के सेन्ट ब्लैसीन नामक आरोग्या-लय के डा० हॉफ़ ने उन ३२४ रोगियों को चिट्ठियाँ लिखीं जो सन् १८७९ और १८८९ के बीच रोगरहित होकर उक्त आरोग्यालय से निकले थे। छयालीस ने कोई उत्तर नहीं दिया, ५ मरे बताये गये, १२ दुबारा रोगग्रस्त हो गये, २०१ तब तक अपने को थोड़ा बहुत रोगरहित ही समझते थे, और ७२ बिलकुल रोग-मुक्त हो गये थे। ऐशेविल के डा० वन्रुक् ने इस पुस्तक के रचियता से बयान किया कि मैंने अपने ६५० पुराने रोगियों को पत्र लिखे थे, जिनको कि आरोग्यालय को छोड़े एक से तीन वर्ष हो गये थे, ४५७ ने, सीधा वा मित्रों द्वारा, उत्तर दिया। इनमें से ६७ अपने को बिलकुल नीरोग समझते थे; ७० प्रायः रोगरहित थे; २५८ अपने को तब तक बेहतर ही समझते थे; और ६२ या तो अधिक रोगी हो गये या मर गये। सारेनैक् झील के डाक्टर बाल्ड्विन् ने हाल ही में प्रकाशित किया है कि एडिरोन्डैक के देहाती आरोग्यालय में हम उन ११५ मनुष्यों से बराबर पत्र-व्यवहार किया करते थे जो कि पिछले १० वा १२ वर्षों के भीतर वहाँ से चले गये थे। इन में से थोड़े से दुबारा

कुछ रोगग्रस्त हो गये थे, परन्तु बहुत से अपने घरों पर नीरोग रहते थे। निस्सन्देह ये रिपोर्टें एक दूसरे से नहीं मिलती हैं, और न मिल सकती हैं। सिवा आख़िरी आरोग्यालय के जो केवल प्रथमावस्था ही के (नये) रोगियों को लेता है, वे सब स्वास्थ्य-मन्दिर हर एक अवस्था के रोगियों को भर्ती करते हैं। परन्तु, सब पर विचार करने से ये लेखे अवश्य दिल बढ़ाने वाले हैं, और इस प्रश्न का कि "क्या क्षयी सदा के लिए दूर हो सकती है?" ज़ोर के साथ "हाँ" में उत्तर दिया जा सकता है।

फेफड़ों की क्षयी के नीरोग हो जाने के प्रमाण हमें न केवल जीवित मनुष्यों से मिलते हैं, बल्कि मुर्दों से भी। क्षयी के अतिरिक्त अन्य रोगों से मरे हुए बहुत से मनुष्यों की पोस्ट मार्टम (मृत्यु पश्चात्) परीक्षा करने पर विदित हुआ है कि उनके फेफड़ों के घाव अच्छे हो गये हैं, और यह राजयक्ष्मा के दूर हो जाने का प्रत्यक्ष प्रमाण है। इस घटना के सम्बन्ध में लेखे प्रदर्शित करते हैं कि पोस्ट मार्टम द्वारा जाँच करने पर राजयक्ष्मा के रोगियों के अच्छे होने की संख्या कोई २५ प्रति सैकड़ा मिलती है।

क्षयी के अन्य रूप भी दुरुस्त हो सकते हैं—क्षयी के अन्य रूप भी अच्छे हो सकते हैं, विशेष करके वे जो कंठमाला, या बच्चों की हड्डियों तथा जोड़ों में उत्पन्न होते हैं। फ़्रान्स, जर्मनी, हालैण्ड तथा इटली प्रदेशों के अनेक समुद्र-तटस्थ

आरोग्यालयों तथा विशेष शफ़ाखानों में जेा नतीजे प्राप्त हुए हैं वे चकित करनेवाले हैं। जर्मनी के कंठमाला वा क्षयी से पीड़ित बालकों के लिए समुद्र-तटस्थ आरोग्यालय बनवाने वाली सभा के प्रधान मंत्री की एक हाल की रिपोर्ट से विदित होता है कि सैा में ५० बालक उन स्वास्थ्य-मन्दिरों से बिलकुल नीरोग होकर जाते हैं।

हम यह कहना अतिशयोक्ति नहीं समझते कि समस्त पुरानी बीमारियेां में क्षयी विशेष करके दूर हो सकती है, और हाल के वर्षों में सब से अधिक अच्छी हुई है। हर एक प्रकार की क्षयी के, तथा भयंकर राजयक्ष्मा के अच्छे होने के ये ऊपर लिखे शुभ समाचार पढ़ कर, आइए अब इस रोग के इलाज तथा दूर होने की विधि को मालूम करें।

अध्याय २३

क्षयी का इलाज तथा उसे दूर करने के अर्वाचीन उपाय क्या हैं ?

यह रोग अताइयेां से, पेटेन्ट दवाओं से, ऊटपटाँग लटकों से या अन्य गुप्त ओषधियेां से अच्छा नहीं हो सकता, परन्तु केवल वैज्ञानिक रीति से तथा बुद्धिमानी से स्वच्छ वायु, धूप, जल और श्रेष्ठ भोजन के सेवन करने से; और यदि ये स्वास्थ्यकर रहन-सहन तथा भोजन-संबन्धी उपाय रोग-निवारण के लिए पर्य्याप्त न हेां, तेा विशेष विशेष उत्तम ओषधियेां की सहायता से भी, यह रोग दूर हो सकता है।

क्षयी-पीड़ित मनुष्य की पूरी पूरी ख़बरगीरी करना, यदि नये लक्षण उत्पन्न हो जाँय अथवा पुराने बढ़ जायँ वा शीघ्र नष्ट न हों तो तत्काल इलाज में हस्तक्षेप करना, रोगी के खाने पीने का उचित प्रबन्ध करना इत्यादिक बातों के लिए एक अच्छी तरह शिक्षा पाये हुए चिकित्सक की आवश्यकता है। इसलिए हम यहाँ पर जता देना चाहते हैं कि कैसी ही उत्तम आबोहवा क्यों न हो और कैसा ही मनोहर दृश्यवाला स्वास्थ्यालय क्यों न हो, तब तक क्षयी के रोगी को आराम नहीं हो सकता जब तक कि उसके रोग-निवारण में चतुराई से मदद न की जाय।

कभी कभी कुछ रोगी ऐसा ख़याल करने लगते हैं कि अब हम ख़ासे अच्छे हो गये, और चिकित्सक की कोई ज़रूरत नहीं। हम मज़े से संसार के सुख भोगें, और अन्य स्वस्थ मनुष्यों की नाईं अपना काम-काज भी शुरू कर दें। रोगमुक्त होते हुए रोगी को याद रहे कि इस प्रकार की लापरवाही का परिणाम अनेक बार यह हुआ है कि रोग का फिर आक्रमण हो जाता है जो अति भयंकर होता है।

उन विख्यात मनुष्यों में जो क्षयी से मुक्त हो गये हैं जर्मनी के डाक्टर हमैंन ब्रेह्मर का यह पूरा यक़ीन था कि राजयक्ष्मा दूर हो सकती है, और यह भी विश्वास था कि स्वास्थ्य तथा पथ्यसम्बन्धी नियमों के पालन द्वारा इलाज किसी चिकित्सक के निरीक्षण में, क्षयी के विशेष आरोग्या-

लय में रह कर उत्तमता से हो सकता है। इन विचारों से प्रेरित होकर उपरोक्त डाक्टर महोदय ने ही क्षयी-पीड़ितों के लिए सब से पहला विशेष आरोग्यालय सन् १८५९ में सिलेसिया प्रान्त अन्तर्गत गेयर्बर्स् डार्फ़ (Goerbersdorf in Silesia) में खोला। इँगलैण्ड में भी राजयक्ष्मियों के लिए बड़े बड़े नगरों के पास विशेष हास्पिटल कोई ६० वर्ष से बने हुए हैं, परंतु ये "विशेष हास्पिटल" उन दिनों साधारण हास्पिटलों से कुछ बहुत विभिन्न नहीं थे; लेकिन क्षय-रोगियों का आरोग्यालय (Sanatorium) हास्पिटल से अनेक बातों में बिल्कुल नहीं मिलता। ब्रेह्मर साहब का, अपने ज़माने में, यह मत था कि सन्तोषदायक फल प्राप्त करने हों तो ऐसे आरोग्यालयों को विशेष प्रकार की आबोहवा में रक्खा जाय, और वे समुद्र-तट से बहुत उँचाई पर बनाये जायँ। लेकिन यूरप तथा यूनाइटेड् स्टेट्स् में हालही में अनुभव से यह विदित हुआ है, कि विशेष प्रकार के आबोहवा के लाभों से हीन स्थानों में स्थित होने पर भी, सुप्रबन्धित आरोग्यालय तथा नवीन विशेष हास्पिटल ऐसे ही उत्तम फल देते हैं जैसे कि श्रेष्ठ आबोहवा में बने हुए स्वास्थ्य-भवन।

साधारण मनुष्यों को इस बात का ज्ञान कराने के लिए कि केवल राजयक्ष्मियों के इलाज के हेतु जो विशेष आरोग्यालय बने हुए हैं, वे आज दिन कैसे होते हैं, इन निम्न-लिखित प्रश्नों का उत्तर देंगे।

अध्याय २४

क्षयी-पीड़ितों का आरोग्यालय कैसा होता है? और, क्या ऐसा आरोग्यालय पास पड़ोस के लिए हानिकारक हो जाता है?

क्षयी-पीड़ितों के इलाज के हेतु जो आज कल का आरोग्यालय होता है वह किसी स्वास्थ्यकर तथा ऊँचे स्थान पर बनाया जाता है, और रास्ते के ग़ुलगपाड़े तथा धूल से बचा रहता है। उसमें केवल क्षयी से पीड़ित रोगी लिये जाते हैं। आरोग्यालय की इमारतों तथा निकटवर्ती स्थान में हर तरह की होशियारी रक्खी जाती है ताकि नौकरों, मिलने वालों वा पड़ोसियों को रोग न लग जाय; और ऐसी ही होशियारी इस बात की भी रक्खी जाती है कि रोगमुक्त होते हुए रोगी फिर से रोगग्रस्त न हो जावें। क्षयी के परमाणु-युक्त थूक के नाश के लिए जितनी एहतियात की बातें चौथे और पाँचवें अध्यायों में कही गई हैं वे समस्त इस आरोग्यालय में बहुत ज़ोर के साथ काम में लाई जाती हैं। थूक के उपयुक्त रीति से नाश करने के नियमों को जो कोई जान बूझ कर तोड़े तो तत्काल आरोग्यालय से निकाल दिया जाता है।

इन आधुनिक आरोग्यालयों में स्वास्थ्य-सम्बन्धी तथा रोक-थाम के नियम ऐसे पूर्ण हैं कि यह कहा जा सकता है, कि बनिस्बत अन्य स्थानों के यहाँ पर रहने में मनुष्य को क्षयी

के कीटाणुओं के आक्रमण से कम ख़तरा है। यह बात बहुत ही कम देखने में आती है कि किसी ऐसे आरोग्यालय में डाक्टर, टहलनियाँ (nurses) या नौकर कभी क्षयी से पीड़ित हो जायँ। हमारे विचार में यह इस बात का एक प्रबल प्रमाण है कि जब डाक्टर और रोगी मिलकर, मनुष्य मात्र के इस बड़े शत्रु क्षयी के कीटाणु से लड़ने लगें तो किस आसानी से उसके आक्रमण से बच सकते हैं।

एक और विचारने-योग्य बात यह है कि जिन ग्रामों में जब से क्षयी-पीड़ितों के लिए आरोग्यालय बने हैं उनके रहने वालों में तब से क्षयी से होने वाली मृत्यु-संख्या बहुत घट गई है। इन आरोग्यालयों में जो जो स्वास्थ्य-सम्बन्धी तथा बचाव के उपाय स्थिर किये गये हैं, ग्राम-वासियों ने वे सब अपने आपही सेवन करने शुरू कर दिये, और फल यह हुआ कि क्षयी के कारण लोग बहुत कम मरने लगे। इस प्रकार इस प्रश्न का उत्तर कि "क्या क्षयी-पीड़ितों के आरोग्यालय पास-पड़ोस को हानिकर होते हैं?" हम बड़ी प्रसन्नता से "नहीं" में देने योग्य हुए हैं। सुप्रबन्धित आरोग्यालयों से आस पास वालों को ज़रा खटका नहीं हो सकता। इस बात की पुष्टि में सरकारी लेखे भी दिये जा सकते हैं। उन स्थानों की आबादी उलटी और बढ़ गई है।

खुली हवा में दीर्घ काल तक विश्राम द्वारा इलाज—ऐसे आरोग्यालयों में रोगी दिन रात खुली हवा में रहते हैं।

दिन में वे खुले बरांडों में लम्बी कुर्सियों पर लेटे रहते हैं अथवा चेहल-क़दमी करते वा श्वास की कसरतें करते हैं, और रात को वे खिड़कियाँ खोल कर सोते हैं। यह आश्चर्य-जनक बात है कि किस आसानी से क्षयी-पीड़ित लोग देर तक खुली हवा में रहने के आदी हो जाते हैं। अपना बहुत सा समय बरांडे इत्यादि में व्यय करने में न तो मौसिम की तबदीली, न शीत, न वर्षा वा हिमपात और न हवा, यदि बहुत तेज़ न हो, रोगियों को रोक सकते हैं। इन आरोग्यालयों में डाक्टरों ने जो कुछ अवलोकन किया है उससे प्रकट होता है कि सीखे हुए क्षयी के रोगी पर ऋतु-विपर्य्य का प्रभाव अति अल्प पड़ता है, और यह कि चाहे गर्मी हो वा सर्दी, वर्षा हो वा धूप, विश्राम का इलाज आरोग्यालय के बरांडे में सफलतापूर्वक हो सकता है। जब ज़रा ज़्यादा सर्दी हो तो रोगी भी कम्बल, पोस्तीन इत्यादि कुछ अधिक धारण कर लेते हैं। टानसेसिन में जो आरोग्यालय है उसके डाक्टर एडवर्ड रिपोर्ट करते हैं कि जब पारा-बिन्दु से भी १३ डिगरी (फ़ा०) नीचे हो जाता था तब भी मेरे रोगी खुली हवा में ५ से ६ घंटे तक प्रति दिन मौज से रहते थे। ऐसी ही रिपोर्ट हमें अमेरिका के उस श्रेष्ठ स्वास्थ्य-मन्दिर से प्राप्त हुई है जिसका नाम "एडिरोन्डैक का झोपड़े का आरोग्यालय" है, और जो एडवर्ड एल० ट्रूडो की अध्य-क्षता में है, और यह सज्जन संयुक्त-प्रान्तों (U. S. A.) में

आरोग्यालय के इलाज के संचालक हैं। बरांडे के निवासाश्रम के उद्देश्य की पूर्ति वहाँ गर्मियों में वन-वाटिकादि में होती है। इन विशेष आरोग्यालयों में क्षयी के रोगी बड़े आनन्द से रहते हैं, और ये स्थान वस्तुतः आमोद-प्रमोद से ख़ाली नहीं होते। बहुत से रोगी प्रायः अच्छे रहते हैं और जल्दी नीरोग होते जाते हैं। इस तरह वे स्वयं प्रसन्न होकर औरों को भी प्रसन्न रखते हैं।

नियम, बन्धनादि—जो जो बन्धन ऐसे स्थानों में रक्खे जाते हैं वे किसी प्रकार एतराज़ के योग्य नहीं हैं। क्योंकि ये बन्धन आरोग्यालय के रोगियों के हित के लिए जैसे आवश्यक हैं वैसे ही औरों के लिए भी। आरोग्यालय के ये नियम, बन्धनादि मनुष्य मात्र के लिए मुफ़ीद होते हैं। चिकित्सक तथा परिचारक लोगों में प्रायः धीरज, दया, तथा करुणा की मात्रा उनके पेशे के अनुसार होती है, परन्तु जब कभी रोगियों तथा पास-पड़ोस के हित के लिए ज़रूरी हो तो चिकित्सक को इस बात का हक़ हासिल है कि वह अपने अधिकार को काम में लावे। आरोग्यालय ऐसा स्थान न होना चाहिए जहाँ पर आकर रोगी केवल अच्छा हो जाय, परन्तु उस स्थान पर उसे भविष्य के लिए भी कुछ शिक्षा मिलनी चाहिए। आरोग्यालय के नियम, बन्धनादि से, तथा डाक्टर के उपदेश से वह अपने आप को तथा औरों को रोग से

बचाने, सर्दी न खाने तथा प्राप्त किये हुए लाभ को न खोने के सम्बन्ध में जो कुछ सीखता है वह बहुमूल्य शिक्षा है जो वह अपने साथ घर को ले जावेगा ।

रोगी तथा चिकित्सक का सम्बन्ध—क्षयी-पीड़ित मनुष्य के चिकित्सक को चाहे आरोग्यालय में हो चाहे घर पर, रोगी से मित्रभाव रखना चाहिए, और उसका विश्वास-पात्र बना रहे। इन समस्त बातों में, अर्थात् विवाह, पति-पत्नी सम्बन्ध, सन्तानोत्पत्ति इत्यादि में अवश्य डाक्टर की राय पर चलना चाहिए। आरोग्यालय के इलाज में एक बड़ी बात यह है कि वहाँ खाना ख़ूब अच्छी तरह खिलाया जाता है। प्रातः व सायंकाल का भोजन हवादार खाने के कमरों में होता है, और दोपहर का कलेवा बरांडों में। जो रोगी अपना शरीर व बल शीघ्र बढ़ाना चाहते हैं उन्हें भरपूर ताज़ा दूध भी नित्य दिया जाता है।

आरोग्यालय में आते ही डाक्टर प्रत्येक रोगी की जाँच करता है और उसे तोलता है, और जब तक रोगी वहाँ रहता है यह विधि नियत समयों पर दोहराई जाती है। डाक्टर अथवा उसका कोई सहकारी रोगियों के सुभीते के लिए दफ़्तर की नाईं समय नियत रखता है। जो रोगी उठ नहीं सकते उन्हें देखने के लिए दिन में दो बार डाक्टर आता है। इस इलाज का एक अंग ठंडे जल का इस्तेमाल है, और

उद्देश्य की पूर्त्ति के लिए विशेष प्रकार के स्नानालय नीचे की मंज़िल में बने रहते हैं, अथवा किसी पास के मकान में इस बात का प्रबन्ध कर लिया जाता है। एक औषधालय, रसायनशाला तथा कंठ के रोगों के लिए चिकित्सालय प्रायः एक बड़े आरोग्यालय के सामान की पूर्त्ति करते हैं। ग़रीब, निर्धन मनुष्यों को भी ऐसे आरोग्यालय से लाभ पहुँचाने के लिए बहुत से परोपकारी, उदारचेता स्त्री व पुरुषों, राजनीतिज्ञों तथा डाक्टरों ने यूरप व अमेरिका में अनेकों स्थानों पर ऐसे सरकारी अथवा प्रजा के आरोग्यालय बनवा दिये हैं।

अध्याय २५

सरकारी तथा प्रजा के आरोग्यालय कैसे होते हैं?

अमेरिका के संयुक्त प्रान्तों में जो राजकीय आरोग्यालय होता है उसमें केवल फेफड़े की क्षयी से पीड़ित रोगी लिये जाते हैं, और यह सरकारी रुपये से बनता है और इसका सब ख़र्च, या कुछ भाग, भी सरकार ही की ओर से चलता है। सब से पहला सरकारी आरोग्यालय कुछ वर्ष हुए रटलैंड में बना था। इसमें रोगियों को ५० सेन्ट (कोई १॥)) प्रति दिन देना पड़ता है। हाल में और और प्रान्तों ने भी ऐसे आरोग्यालय बनवाने की तजवीज़ की है।

संयुक्त प्रान्तों में जो प्रजा-वर्ग के आरोग्यालय हैं उनमें ग़रीब, कम आय वालों, की चिकित्सा होती है, और वे किसी उदारचेता सज्जन के धन से बनते तथा चलते हैं। ऐसे कुछ आरोग्यालयों में रोगियों की चिकित्सा मुफ़ होती है और भोजन भी बिना मूल्य ही मिलता है, और कुछ ऐसे भी हैं जिनमें उन्हें थोड़ा बहुत ख़र्च देना भी पड़ता है।

जर्मनी के प्रजा-सम्बन्धी आरोग्यालय इन से भिन्न प्रकार के होते हैं। वहाँ पर ज्योंहीं कोई मनुष्य मज़दूरी वा नौकरी करने पर लगा कि उसको रोग, विपत्काल तथा वृद्धावस्था के लिए अपनी जान का बीमा कराना होता है। अब यदि उसको क्षयी की शंका हो तो वह तत्काल उस देश के किसी न किसी आरोग्यालय को भेज दिया जाता है। अधिकारी वर्ग को, जो कि इन बीमा-कम्पनियों के संचालकों में शामिल हैं, यह बात विदित हो गई है कि ठीक समय पर आरोग्यालय में इलाज होने से क्षयी का रोगी जल्दी और चिर काल के लिए रोगमुक्त हो जाता है, और साथ ही उस पर व्यय भी सूक्ष्म होता है।

सैंतीस सर्कारी बीमा-कम्पनियों ने सन् १८९७ के लेखे के अनुसार सब मिला कर कोई ४४८० क्षयी-पीड़ितों की मदद की, जिनमें से ४४३२ सहायता-प्राप्त आरोग्यालयों में भेजे गये। प्रायः समस्त सर्कारी बीमा-कम्पनियाँ इन आरोग्यालयों की पूँजी की सहायता करती हैं, और कुछ ने तो

निज के भी बनवा लिये हैं। सन् १८९७ में इन जर्मन-बीमा-कम्पनियों ने कुल तेरह लाख मार्क (Marks=।॥)) क्षयी-पीड़ितों के लिए आरोग्यालयों में दिये, और सन् १८९८ में ३० वा ४० लाख के दर्मियान एक फंड इस कार्य के लिए नियत हुआ था।

राजकीय तथा प्रजा के आरोग्यालयों की ज़रूरत—इस प्रकार के अनेक आरोग्यालयों के होते हुए भी अमेरिका वाले उन्हें "दुःख-सागर में बचाव की बिन्दुमात्र" ही समझते हैं, और अपने भाग्यवान् धनिकों से तथा राज्य से और बहुतेरे बनवाने का यत्न करते हैं। जब वहाँ पर यह हाल है तब ग़रीब भारतवासियों के लिए तो नितान्त आवश्यकता है कि ऐसे सैकड़ों आरोग्यालय नगर नगर खोले जायँ और प्रजा के हित के लिए गवर्नमेंट कुछ अधिक व्यय किया करे। आशा है कि दयालु सर्कार तथा अन्य दयामय दानी पुरुष इस परोपकार के कार्य्य में अपनी नेक कमाई लगा कर अक्षय पुण्य के भागी होंगे।

अगले अध्याय में हम यह दिखावेंगे कि ऐसे विशेष आरोग्यालय और स्वास्थ्य-सम्बन्धी पूर्ण देख रेख क्षयी से युद्ध करने के लिए अति लाभदायक हैं।

अध्याय २६

इस बात का क्या प्रमाण है कि ऐसे आरोग्यालयों में क्षयी-पीड़ितों की चिकित्सा करने से तथा स्वास्थ्य-सम्बन्धी नियमों के पालन से इस उग्र रोग से सफलता-पूर्वक लड़ा जा सकता है ?

कोई पचास वर्ष से भी पहले से इँगलैण्ड देश में क्षय के रोगियों के लिए बहुत से विशेष आरोग्यालय बने हुए हैं। इन आरोग्यालयों के स्थापन तथा साधारण स्वास्थ्य-सम्बन्धी उत्तमोत्तम नियमों के पालन का यह परिणाम हुआ है कि वहाँ अन्य देशों की अपेक्षा पिछले वर्षों में क्षयी से मनुष्य-हानि बहुत घट गई है। नीचे दिये लेखे से विदित होगा कि इँगलैण्ड और वेल्ज़ में क्षयी से होने वाली मृत्यु-संख्या तीस वर्ष पहले की निस्बत कोई आधी रह गई है।

इँगलैण्ड तथा वेल्ज़ में प्रति दस लाख मनुष्यों में क्षयी से इस हिसाब से मृत्यु हुईं:—

सन् १८७०	२४१०	सन् १८९३	१४६८
,, १८८०	१८६९	,, १८९५	१३९८
,, १८९०	१६८२	,, १८९६	१३०७

इस अध्याय के आरम्भ में जो सवाल किया गया है, ये अंक उसका बहुत अच्छा जवाब हैं।

अध्याय २७

क्या क्षयी का इलाज, जिससे सन्तोषदायक फल प्राप्त हो, आरोग्यालय के बाहर भी किया जा सकता है ?

इस प्रश्न का भी "हाँ" में उत्तर दिया जा सकता है, क्योंकि क्षयी-पीड़ित रोगी का आरोग्यालय के बाहर रह कर भी नीरोग होना अवश्य संभव है। ऐसी हालत में कामयाब होने के लिए ज़रूरी है कि रोगी की सामाजिक स्थिति और साधारण अवस्था ऐसी हो कि स्वास्थ्य-सम्बन्धी तथा खान-पान के नियमों का डाक्टर की आज्ञानुसार पालन हो सके। और, डाक्टर भी चाहे कैसा ही होशियार क्यों न हो कभी सफलता की आशा नहीं कर सकता यदि रोगी आज्ञाकारी न हो और इलाज के प्रत्येक अंग का पालन न करे।

आरोग्यालय—एक आगे को निकला हुआ बरामदा बनवाकर उस पर किरमिच का सायबान डालकर रोगी अपने घर ही पर खुली हवा के इलाज का प्रबन्ध कर सकता है *।

---

*चूँकि पाश्चात्य देशों में मकानों की छतें ढलवाँ होती हैं इससे वहाँ बरामदा बनवाने की ज़रूरत है, पर हिन्दुस्तान में यह काम छतों पर बड़ी उत्तमता से हो सकता है। यह बात सब लोग जानते ही हैं कि हमारे मकानों की छतों पर हवा कैसी स्वच्छ हुआ करती है। —अनुवादक

इस तरह बरामदे अथवा छत पर मोटे कपड़े का सायबान डाल कर रोगी दिन का बहुत सा भाग वहीं बितावे, और गर्मियों में रात को सोवे भी वहीं। खुली हवा में विश्राम द्वारा इलाज करने की एक और सरल युक्ति है। बजाय कपड़े के सायबान के एक छोटा हलका लकड़ी वा बेत का सायबान, बनवाकर उसके भीतर कपड़ा मढ़वा लो। फिर एक आराम-कुर्सी उसके अन्दर रख कर ऐसा प्रबन्ध कर दो कि रोगी हवा के झोकों और तेज़ धूप से बचा रहे। पास ही एक छोटी सी मेज़ वा चौकी पर उसकी पुस्तकें वा लिखने का सामान रक्खा रहे, तथा भोजन भी वहीं पर मिले। यहाँ पर रोगी प्रायः दिन भर लेटा रहे। चूँकि यह सब सामान हलका होता है इसलिए जैसे हवा और सूर्य्य का रुख़ बदले इसे भी सहज में बदलते जायँ जिससे रोगी का शरीर तो सूर्य्य की किरणों में नहाता रहे पर सिर छाया में रहे।

क्या ग़रीब क्या अमीर हरएक इन युक्तियों से, जिन में कुछ बहुत ख़र्च का भी काम नहीं, लाभ उठा सकता है। और अपने डाक्टर की सलाह से जहाँ तक और जितना हो सके घर पर ही आरोग्यालय के प्रबन्ध की तथा इलाज की नक़ल करे। यदि छत वा बरामदा कुछ न हो तो दिन में आराम-कुर्सी वा पलंग को खिड़की के समीप लगा लो। ग़रीबों के लिए और भी सुभीता यह है कि एक सस्ती सी

बेत की कुर्सी लेकर, अथवा सिरहानेदार पलंग ही पर ऋतु के अनुसार शरीर को अच्छी तरह कपड़ों से लपेट कर, अपने शिर को धूप से बचाने के लिए एक छतरी ही रख लें। खेत वा बाग़ में हवा के झोकों से रक्षित स्थान पर एक चबूतरा बनवाकर उस पर तख़्ते बिछा लें और वहीं रोगी की कुर्सी वा पलंग रक्खें। घर पर ठंडे जल के इलाज का प्रबन्ध किस प्रकार होना चाहिए इस विषय में हम अध्याय १२ में लिख चुके हैं।

थूक के सम्बन्ध में जो जो रक्षा की बातें हैं वे सब घर पर भी ऐसे ही ज़ोर से काम में लानी चाहिएँ जैसे कि आरोग्यालय में। बस, यदि रोगी अपने कर्तव्य-पालन पर दृढ़ रहे, अपने चिकित्सक पर विश्वास रक्खे और अपने सहवासी कुटुम्बियों तथा मित्रों की नेक सलाह पर चले तो आरोग्यालय के इलाज का प्रबन्ध घर पर भी हो सकता है।

अध्याय २८

मनुष्य मात्र के रोग के रूप में क्षयी से लड़ने के लिए परोपकारी धनाढ्य तथा अन्य नेकदिल स्त्री और पुरुष क्या कर सकते हैं ?

ग़रीब क्षयी-पीड़ितों के लिए आरोग्यालयों की आवश्यकता के विषय में अध्याय २५ में हमने विचार किया है।

प्रायः हमारे समस्त बड़े बड़े नगरों में हज़ारों ग़रीब क्षयी से पीड़ित रहते हैं; जिनकी न कुछ सँभाल है, न चिकित्सा, वैसे ही अपने गन्दे, मैले, अँधेरे भाड़े के मकानों में जीवन व्यतीत करते हैं, और अपना रोग स्वजनों तथा पड़ोसियों में भी फैलाते हैं। किसी भी बड़े शहर में इन अभागे मनुष्यों के इलाज तथा इनको अलग रखने के लिए काफ़ी आरोग्यालयों का प्रबन्ध अब तक नहीं हुआ है। यदि ठीक समय पर इन लोगों को अपने स्वास्थ्य-नाशक स्थानों से निकाल कर किसी आरोग्यालय में इनकी उचित चिकित्सा की जाय, तो बहुत से नीरोग होकर अपनी खोई हुई शक्ति पा लेते हैं, और अपने कुटुम्ब के लिए रोटी कमाने योग्य हो जाते हैं।

इस बात का प्रमाण देने की कोई आवश्यकता नहीं कि भाग्यवान्, सहृदय, दानशील धनिकों के दान से कितना रोग-शोक दूर हो सकता है, और कितनी जानें बच सकती हैं।

बालकों के लिए आरोग्यालयों की आवश्यकता—फेफड़े की क्षयी के अतिरिक्त इस रोग के अन्य रूपों, अर्थात् कंठमाला और जोड़ तथा हड्डी की क्षयी के रोगियों की संख्या भी बहुत बड़ी है, जिसमें विशेष करके ग़रीबों के बालक सम्मिलित हैं। साधारण मनुष्यों को इस बात का मुश्किल से पता होगा कि बालकों में कंठमाला तथा क्षयी का कितना प्रचार है। जर्मनी के बर्लिन नगर के स्कूलों में बालकों की रोज़ाना हाज़िरी का लेखा बड़ी होशियारी से रक्खा जाता

है। इनमें से एक स्कूल में मालूम हुआ कि १२५ लड़कों और १३२ लड़कियों में से जो बराबर .गैरहाज़िर रहते थे ११४ लड़के तथा ११५ लड़कियाँ क्षयी व कंठमाला से पीड़ित थे।

फ्रान्स, जर्मनी, हालैण्ड तथा इटली के समुद्र-तटस्थ आरोग्यालयों द्वारा क्षयी तथा कंठमाला से पीड़ित बालकों के इलाज में जो सफलता हुई है उसका उल्लेख हमने अध्याय २२ में किया है। श्रेष्ठ भोजन तथा ठंडे व गर्म सामुद्रिक जल के स्नान के साथ समुद्रतट का जल-वायु बालकों के इन रोगों के इलाज के लिए विशेष करके लाभदायक है। युवा मनुष्यों के आरोग्यालयों की तरह ऐसे समुद्र-तटस्थ आरोग्यालय भी इस जनसंहारी क्षयरोग से लड़ने के लिए अति आवश्यक हैं; और दुःखित रोग-पीड़ित छोटे बालकों की सहायता के लिए हमारे देश में इनको बनवाने पर जितना .ज़ोर दिया जाय थोड़ा है।

क्षयी के विविध रूपों का इलाज केवल स्वास्थ्यसम्बन्धी नियमों के पालन तथा खानपान के नियम द्वारा ही डाक्टर की निगरानी में, आरोग्यालय में, अथवा सामर्थ्य हो तो घर पर भी, हो सकता है।

क्षयसम्बन्धी रोगों के सामान्य कारण—मनुष्यों में फेफड़े की क्षयी वा राजयक्ष्मा का प्रचार रोकने के लिए उसके फैलने के कारणों पर संहार होना चाहिए। आज दिन इस

रोग के फैलाने वाले कारणों में निम्नलिखित प्रधान हैं:—लोगों की अज्ञानता; रोशनी, हवा तथा धूप की कमी; अस्वास्थ्यकर रहने के मकान; मैले कपड़े; उत्तम पुष्टकारी वा काफ़ी भोजन का ह्रास; सब प्रकार की ज़्यादतियाँ; और इन सब से बढ़ कर मद्यपान।

जीवन के साधारण, तथा क्षयी के विशेष, स्वास्थ्यसम्बन्धी नियमों के प्रति लोगों में जो अज्ञानता फैली हुई है उसे दूर करना शिक्षित समाज का कर्तव्य है। चिकित्सक लोग, कालेज, पाठशालाओं के अध्यापक, मिलों और कारख़ानों के स्वामी, और और सज्जन स्त्री व पुरुष भी, जिन के पास समय, सम्पत्ति, योग्यता, तथा दयालुता हो, मिल कर व्याख्यानों अथवा छोटी छोटी पुस्तकों द्वारा अपने हतभाग्य भाइयों की अज्ञानता को दूर करें। क्षयी के निवारण के लिए नगर नगर में सभायें बननी चाहिएँ। इन सभाओं, संस्थाओं की उपयोगिता को बढ़ाने के लिए गवर्नमेंट को तथा म्यूनिसिपेलिटियों को स्वास्थ्य-विभाग तथा अन्य ऐसी ही स्वास्थ्यवर्द्धक संस्थाओं को, इन पर कोरी मेहर्बानी ही न दिखानी चाहिए, बल्कि प्रसन्नता से इनमें योग देना और इनके साथ मिलकर काम करना चाहिए।

बड़े बड़े नगरों के ग़रीब वासियों को स्वच्छ वायु, रोशनी तथा धूप पहुँचाने के हेतु उनके लिए केवल स्वास्थ्यकर मकानात बनवाना ही काफ़ी नहीं है, बल्कि सरकारी ख़र्च से वा किसी सहृदय मनुष्य के दान से, बहुत घिनदार

बस्तियों के निकट पार्क, पुष्पवाटिका, खेलकूद के मैदान बनवाने निहायत ज़रूरी हैं। ऐसे बाग़, बगीचे, तथा श्वास लेने के स्थान बड़े नगरों के सचमुच फेफड़े कहलाते हैं।

प्रजा के स्नानालय—शरीर की सफ़ाई तथा स्नान करने के लाभों को न जानने वाले मनुष्यों को, कार्य में परिणत करके, सिखलाना चाहिए। यद्यपि चाहिए ते यह कि प्रत्येक कुटुम्ब का अलग स्नानालय हो, परन्तु इस उत्तम उद्देश की पूर्ति के लिए अभी समय दर्कार है। अब तो कुछ ऐसे प्रजा के स्नानालय बनने चाहिएं; जिनका हमने अध्याय १५ में मज़दूरों की बस्तियों के साथ ज़िक्र किया है, और ये ग़रीबों की सफ़ाई की दशा सुधारने और उन्हें रोगों से बचाने का एक उत्तम उपाय होंगे। ऐसे प्रजावर्ग के स्नानालयों की उपयेागिता दिखाने के लिए हम यहाँ पर "न्यूयार्क प्रजा का स्नानालय" (New York Peoples' Bath) की गत वर्ष की रिपोर्ट से एक अंश उद्धृत करते हैं। इस महानगर में ग़रीब लोगों की दशा सुधारने के लिए एक सभा है, उसी ने यह स्नानालय बनवाया था, और वही इसका ख़र्च उठाती है और प्रबन्ध करती है:—

"यह स्नानालय सन् १८९१ के अगस्त मास में स्थापित किया गया था। इसकी इमारत के बनवाने तथा उस में सामान सजाने में कोई २८००० डालर (८७५०० रुपये) व्यय हुए थे। जिस ज़मीन पर यह स्थित है उसका किराया मुआफ़

है। जल भी शहर से विना मूल्य ही मिलता है। इस में २६ नहाने के कमरे हैं, जिनमें २३ वैछाड़ (वा हजारे) के स्नान हैं (Shower-baths), (१७ पुरुषों के लिए और ६ स्त्रियों के)। शेष तीन में वृद्धा स्त्रियों तथा बालकों के लिए टब् (कूँडें) रक्खे हुए हैं। दूसरी मंज़िल पर प्रबन्धक के रहने का स्थान है, और नीचे की मंज़िल में भाप बनाने का यन्त्र तथा कपड़े धोने का इन्तज़ाम है। एक बार स्नान करने के ढाई आने (५ सेन्टस) लगते हैं, जिस में साबुन और तौलिया भी मिलता है। सन् १८९९ में इस स्नानगृह की कार्य्यवाही विगत वर्षों से बहुत बढ़ गई; और उसके चलाने का ख़र्च भी निकल आया। कुल नहाने वालों की संख्या १२०,३४७ थी। केवल जुलाई मास में १७,४५२, और २२ जुलाई को ११७५ नहाने वाले थे।

"इसे चलाने का कुल ख़र्च १६७१६) था, और आमदनी १७१२७) हुई। भाड़े के मकानों में रहने वालों की दशा सुधारने के लिए इस स्नानालय से बढ़कर कोई उपकारी यत्न नहीं हुआ। उसके पिछले आठ वर्षों के वृत्तान्त से विदित होता है कि सफ़ाई की आदत उन लोगों में भी डाली जा सकती है जो नगर के गन्दे से गन्दे इलाक़े में रहते हैं। इस स्नानालय से जो इतनी सफलता हुई उसका बड़ा कारण यह है कि वह व्यापार के ढंग से चलाया गया है, और साथ ही नहाने वाले भी यह समझते रहे कि जो कुछ लाभ हमें

उस से हुआ उसके बदले में हमने मुनासिब ख़र्च भी तो कर दिया (अर्थात् एहसान के बोझ से भी बचे रहे)।

ऐसे स्नानालय पूरे लाभदायक होने के लिए वर्ष भर, सुबह से लेकर रात के १०।११ बजे तक, खुले रहें, और उन में मर्द, औरत, बाल-बच्चे सब नहा सकें।

भोज्य पदार्थों की अशुद्धता तथा दुर्लभता—यद्यपि भोजन की न्यूनता तथा अशुद्धता मनुष्यों की सामाजिक तथा आर्थिक दशा पर निर्भर है, तथापि इसके कारण अधिकतर अज्ञानता तथा नातजुर्बेकारी हैं। थोड़े से ख़र्च से उत्तम सादा, पुष्टकारी तथा स्वादु भोजन बनाने की तरकीब प्रत्येक बालिका को सिखलानी चाहिए। जो स्त्रियाँ रसोई के कार्य में निपुण हैं उन्हें चाहिए कि अपनी नासमझ बहनों को अपने अनुभव से लाभ पहुँचा कर हर एक गृहस्थ में आनन्द का संचार करें।*

---

*यहाँ पर यह कहना अत्युक्ति नहीं है, कि भारतवर्ष के हिन्दुओं की रसोई का ढंग संसार के लिए आदर्श है। यह काम नौकरों के भरोसे ठीक नहीं चल सकता। जैसी उत्तम, पुष्टकारी, सादी पर स्वादु रसोई थोड़े ख़र्च से हिन्दुओं के घरों में, हमारी माता, भगिनी तथा भार्या की बनाई मिलती है वैसी शायद ही कहीं और मिलती हो। पर खेद का विषय है कि हमारे नवयुवक, नई सभ्यता के चेले, अपने घर की ख़ूबियों को नहीं समझते और उन्हें तिलांजलि देने पर तैयार हो जाते हैं। उन्हें याद रहे कि अब उनके गुरु ही उन बातों को स्वीकार करते जाते हैं जिन्हें चेले मूर्खतावश छोड़ रहे हैं। —अनुवादक

बाज़ारों में भी इस बात का प्रबन्ध होना चाहिए कि कम ख़र्च पर उत्तम पुष्टकारी भोजन मिले। इस बात की आम शिकायत है कि हलवाइयों के यहाँ पूरी कचौरी काम की नहीं मिलतीं; यदि कहीं सैर-सफ़र में बाज़ार का बना सामान खाना पड़े तो तबीयत ख़राब हुए बिना नहीं रहती। स्कूलों, पाठशालाओं के बाहर भी बजाय दूधवालों के सोंट-बताशे व कचालू के .खोंनचेवाले ही मिलते हैं। इन विद्यालयों के प्रबन्धकों का यह कर्तव्य होना चाहिए कि वे विद्यार्थियों के शारीरिक बल पर भी उचित ध्यान रक्खें। उन्हें चाहिए कि स्कूल के पास उत्तम दूध की दूकान खुलवावें, और खाने पीने की छुट्टी के समय बालकों को अल्पमूल्य पर श्रेष्ठ दूध ही पीने को मिले। ऐसे प्रबन्ध का जर्मनी के स्कूलों में बहुत ही उत्तम फल हुआ है। वहाँ के विद्यार्थी पहले से तकड़े, प्रसन्न-चित्त तथा पढ़ने लिखने में विशेष होशियार होते जाते हैं।

मद्यपान तथा क्षयी—अब शराब पीने वा नशा करने के सम्बन्ध में हमें कुछ निवेदन करना है। इस बात में कोई सन्देह नहीं कि मद्यपान जाति की भलाई का सब से प्रबल शत्रु है। गृहस्थ का सुख खोने वाला, शरीर, मन तथा बुद्धि का नाशक, और क्षयी के हिंस्र परमाणुओं का परम सहायक है।

मदिरा का प्रचार रोकने के लिए सब से अधिक आवश्यकता शिक्षा की है। उग्र से उग्र क़ानूनों से भी कुछ लाभ

न होगा। बचपन ही से मद्यपान से हानि और उसके भयंकर परिणाम सिखाने चाहिएँ। पाठशालाओं में और घर पर यह दर्शा देना चाहिए कि शराब पीने वाला महादुखी होता है। बड़े आदमियों को हलकी मदिरा भोजन के साथ भले ही लाभदायक हो, परन्तु बालकों को तो ज़रा सी भी न देनी चाहिए।

जिन घरों में इस बात की शंका हो कि सन्तान में शराब पीने की पुश्तैनी इच्छा जागृत हो जायगी, उन से हलकी से हलकी मदिरा को भी दूर ही रखना चाहिए। जिन मनुष्यों में इस प्रकार शराब की ओर झुकाव हो, अथवा उन्होंने कभी कभी पीने की आदत डाल ली हो, तो उनके लिए यही अच्छा है कि वे तम्बाकू कभी न पीवें, क्योंकि अनुभव से मालूम हुआ है कि तम्बाकू अधिक पीने से शराब की लालसा अत्यन्त प्रज्वलित हो उठती है। संसार में प्रवेश करते हुए नौजवान मनुष्य को उचित है कि सदाचार की शिक्षा को साथ रक्खे जो उसे एक सच्चा सज्जन बनाये रक्खेगी। अमेरिका में मदिरा से ख़ातिर तवाज़ो करने का बहुत रिवाज है, जिसका परिणाम यह हुआ है कि अनेक होनहार नौजवानों के आचार व शरीर नष्ट भ्रष्ट हो गये हैं। इसलिए शराब से किसी की ख़ातिर करने वा कराने के लिए सुरालय में जाने से साफ़ इन्कार कर दो। मद्य-निवारिणी सभायें जो

कि शराब पीने के खोटे रिवाज को रोकने का यत्न करती हैं उनकी मदद करना हर एक व्यक्ति को उचित है*।

अध्याय २६

कानून द्वारा तथा सामाजिक और व्यक्तिगत सर्वजन-हितैषी कार्यों से क्षयरोग का कैसे प्रबन्ध हो सकता है ?

योरप तथा अमेरिका में बहुत सी जगह क्षयरोग-निवारण के हेतु उत्तमोत्तम क़ानून बने हुए हैं, इसलिए इससे पहले कि यह भयंकर रोग बहुत फैल जाय भारत में भी इसका प्रचार रोकने के लिए श्रेष्ठ क़ानून बनाये जायँ, तथा उनका व्यवहार भी सज्जनता से हो। जब तक ऐसे क़ानून न बनें तब तक नीचे लिखे उपाय, विशेष करके उन स्थानों पर जहाँ की जन-संख्या बहुत बड़ी हो, काम में लाने चाहिएँ:—

जैसा कि बहुत सी जगह इस बात का प्रबन्ध है कि कुछ विशेष परीक्षक विक्षिप्तों की जाँच पड़ताल करने तथा उन्हें सरकारी रक्षाभवन (Asylum) में पहुँचाने पर नियत होते हैं, ऐसा ही प्रबन्ध क्षयी-पीड़ितों की देखभाल तथा उनको

---

* मशहूर शराब-विक्रेता केलनर कम्पनी के सूचीपत्र में छपा रहता है कि जो शराब नहीं पीते वे असभ्य हैं। वाह ! यह कैसी बढ़िया सभ्यता है कि स्वार्थ के वश होकर दूसरों का सत्यानाश करना। —अनुवादक

सरकारी आरोग्यालय (Sanatorium) में पहुँचाने के लिए होना उचित है। इस कार्य के लिए साधारण चिकित्सकों तथा स्वास्थ्य-विभाग के कर्मचारियों की एक सभा बनाई जाय और उसमें ख़ैराती व्यवस्थायें भी योग दें, ऐसी सभा प्रत्येक क्षय के रोगी की निम्नलिखित उद्देश्यों से जाँच करेः—

१—रोगी की वास्तविक अवस्था का अन्दाज़ा लगाने के लिए उसकी डाक्टरी परीक्षा की जाय।

२—यदि वह क्षयी से पीड़ित पाया जाय तो उसके घर जाकर आवश्यक स्वास्थ्यसम्बन्धी प्रबन्ध किया जाय। यदि रोगी निर्धन है तो उसे जेबी थूकदान तथा परिशोधक पदार्थ (Disinfectants) बिना मूल्य दिये जायँ।

३—रोगी के अतिरिक्त घर के अन्य मनुष्यों की भी परीक्षा की जाय, और यदि किसी ने रोग ग्रहण कर लिया हो तो उस को उचित इलाज कराने की सलाह दी जाय।

४—रोगी के रहने के मकान की हालत पर पूरी रिपोर्ट स्वास्थ्य-विभाग को की जाय। यदि किसी कारण से वहाँ पर क्षयी दैशिक रूप में जम गई हो तो मकान में कुछ तब-दीली की जाय अथवा वह बिल्कुल ढहा दिया जावे।

५—रोगी की आर्थिक दशा की भी जाँच की जावे कि वह आरोग्यालय का ख़र्च उठा सकता है या नहीं; और यदि वह घर से अलग कर लिया जाय तो उसके आश्रितों को

असहाय तो न हो जाना पड़ेगा। यदि पिछली बात हो तो म्यूनिसिपेलटी का यह कर्तव्य होगा कि वह कुटुम्ब के रोटी-कपड़े का प्रबन्ध करे। बहुत सी हालतों में रोगी के पहले चिकित्सक से दरियाफ़ करने से जाँच-कमेटी के कार्य में बहुत सहायता मिलेगी।

हर एक मनुष्य को यह हक़ मिलना चाहिए कि वह अपनी परीक्षा करा सके; और हर एक चिकित्सक को अपने इलाके की समिति (Board) से किसी मनुष्य की परीक्षा करने के लिए सिफ़ारिश करने का अधिकार हो।

इस तदबीर के संचालन के लिए इस प्रकार की संस्थायें होनी चाहिएँ:—

१—रोगियों के लेने तथा उनके इलाज के लिए एक मध्यवर्ती हास्पिटल तथा एक औषधालय हो। जिन क्षयी-पीड़ितों को आरोग्यालय में रखना मुनासिब न हो अथवा स्थानाभाव के कारण उन्हें वहाँ न लिया जा सके, तो उनका इलाज औषधालय में हो, अर्थात् वे डोली इत्यादि में बैठ कर आवें और दवा लेकर चले जावें। जो रोगी आरोग्यालय से नीरोग होकर चले जायँ उनको भी इस औषधालय से सलाह मिलती रहे, और इस प्रकार उनकी बढ़ती नीरोगता में मदद तथा दुबारा रोगग्रस्त होने से रक्षा हो।

२—एक वा अधिक आरोग्यालय नगर के निकट, किसी ऊँचे स्थान पर जहाँ की हवा स्वच्छ हो बनाये जायँ। यहाँ

पर समस्त रोगी कुछ काल तक, पहाड़ी आरोग्यालय में जाने से पूर्व, अभ्यास के तैार पर ठहरें। श्रौर ज़्यादा बीमार रोगी तो सब वहीं रक्खे जायँ।

३—एक वा अधिक पहाड़ी आरोग्यालय नगर से इतने फ़ासिले पर बनाये जायँ कि तीन या पाँच घन्टे में रेल द्वारा वहाँ पहुँच सकें। ये एक हज़ार से दो हज़ार फ़ीट तक के उन्नतांश में स्थित हों, जाज़िब (porous) ज़मीन पर बने हुए, श्रौर दक्षिण की श्रोर से खुले हुए, ठंडी हवा के झोकों से ऊँचे पहाड़ों द्वारा रक्षित श्रौर (Pine) देवदारु के वृक्षों से घिरे हुए हों। इनके समीप एक खेत बनाया जाय जहाँ पर रोगियों में से बिलकुल तन्दुरुस्त हुए मनुष्य हलका काम किया करें, जिससे आरोग्यालय का कुछ ख़र्च भी निकल आवेगा। ऐसे पहाड़ी आरोग्यालय में अपना इलाज पूरा करने के निमित्त, नगर के आरोग्यालय से छूटे हुए नये रोगी तथा कुछ दुरुस्त हुए रोगी भेजे जायँ। पहाड़ी आरोग्यालय से मिला हुआ एक विभाग राजयक्ष्मा से पीड़ित बालकों के लिए भी होना चाहिए।

४—हड्डियों, जोड़ों की क्षयी तथा कंठमाला से पीड़ित बालकों के इलाज के लिए कई एक समुद्र-तटस्थ आरोग्यालय बनने चाहिएँ।

५—एक आरोग्यालय क्षयी-पीड़ित गर्भवती स्त्रियों के लिए भी बनना चाहिए, जहाँ पर कि प्रसूति से कुछ मास

पूर्व तथा अनन्तर भी माता को रक्खा जाय, और उसके स्वास्थ्य तथा खान-पान की ख़ूब रक्षा की जाय। प्रसूति के अनन्तर जो क्षयी-पीड़ित मातायें इतनी अधिकता से मर जाती हैं उनको निज के स्वास्थ्य-नाशक घरों से निकाल कर ऐसे चिकित्सालय में रखने से बहुत फ़ायदा हो सकता है।

ऐसे प्रबन्ध द्वारा जो लाभदायक प्रभाव माता और बच्चे के शरीर पर होगा वह जितना सराहा जाय थोड़ा है। जिस समय पर कि माता और बच्चे के शरीर की रक्षा की अत्यन्त ज़रूरत है उस समय उनकी भले प्रकार रक्षा हो जाने की बात को छोड़ कर भी वह स्वास्थ्य-सम्बन्धी शिक्षा जो माता ऐसे स्थान पर प्राप्त करेगी वह उसके और बच्चे के लिए, कुटुम्ब के लिए तथा उसकी बिरादरी के लिए सदैव लाभदायक होगी।

गर्भवती स्त्रियों के आरोग्यालय—ये आरोग्यालय नगर से बहुत दूरी पर न होने चाहिएँ। जो कुछ आवश्यक है वह यह है कि वे श्रेष्ठ, (porous) सोखने वाली भूमि पर बनाये जायँ, कुछ ऊँचे रहें तो बेहतर है, और ऐसे स्थान पर हों जहाँ की हवा यथासम्भव स्वच्छ रहे। उनकी इमारतें इस ढँग से बनाई जायँ जैसा कि प्रसूति-काल में आधुनिक तरीक़े से स्त्रियों के इलाज के लिए आवश्यक है, और उसमें विश्राम-चिकित्सा, धूप का स्नान और क्षयी-पीड़ितों के

आरोग्यालय के अन्य ज़रूरी साधनों (equipments) का समावेश हो जाय।

किराये के मकान और क्षयी—क़ानूनी प्रबन्ध के अतिरिक्त, राजयक्ष्मा की समस्या की पूर्ति का एक और बड़ा साधन, जो राजा तथा प्रजा के मिश्रित उदार उद्योग से हो सकता है, घनी बस्ती के महल्लों में आदर्श किराये के मकानों का बनाना है। प्रत्येक नगर में ऐसा क़ानूनी प्रबन्ध हो जिस के द्वारा सिवा आदर्श किराये के मकानों के अन्य प्रकार के मकान न बनाये जा सकें, और साथ ही स्वास्थ्य-विभाग को अधिकार दिया जाय कि वह वर्त्तमान मकानों की जाँच करे, और इनमें जो कोई भी हवा तथा रोशनी के अभाव से मनुष्यों के रहने के लिए अयोग्य वा हानिकर हों वे कुत्सित ठहराये जायँ। जैसा कि पहले कहा जा चुका है। यदि पूरी तरह तबदीली करने पर भी वे स्वास्थ्यकर न हों तो उनका गिरा देना ही एक मात्र उपाय है।

इन किराये के मकानों में अत्यधिक भीड़ का रहना जुर्म समझा जाय और इसका ज़िम्मेदार मालिक मकान ठहराया जाय। छः से दस मनुष्यों का कुटुम्ब यदि तीन कमरों में रहे, जिनमें से केवल एक ही में रोशनी तथा हवा सीधी आती है, तो समस्त कुटुम्ब का स्वास्थ्य बहुत समय तक ठीक रहना संभव नहीं। फिर, ये अँधेरे तथा सुखहीन कोठे ही होते हैं जो रोटी कमाने वाले को सुरालय में जाने के लिए विवश

करते हैं, सजे सजाये शराबख़ाने में उसे रोशनी व ज़िन्दगी मिलती है और वह इस प्रकार घर से वे-पर्वाह होने लगता है। दिन भर के थके हारे मज़दूर को यदि रहने के लिए एक साफ़ सुथरा, स्वास्थ्य तथा सुखवर्द्धक और आनन्ददायक घर मिले तो सुरालय उसे अपनी ओर बहुत कम खींचेगा। पति पिता तथा नागरिक के कर्तव्यों को वह पहले की अपेक्षा अच्छी तरह निबाहेगा। जो कमाई पहले मदिरा की भेंट होती थी वह अब कुटुम्ब के पालन-पोषण में ख़र्च होगी, और भोजन की न्यूनता, जो क्षयी के प्रचार में एक प्रधान कारण है, बहुत कुछ घट जायगी। इस सम्बन्ध में एक प्रशंसनीय कार्य न्यूयार्क नगर में हाल ही में हुआ है। यह एक संस्था है जिसका उद्देश्य ग़रीबों के रहने के लिए स्वास्थ्यकर घर बनाने के हेतु श्रेष्ठ नियम रचना तथा उनका पालन कराना है।

बन्दीघरों, रक्षालयों तथा ठहरने के स्थानों में अत्यधिक जन-समूह का रहना—अत्यधिक भीड़ वाले जेलख़ानों, रक्षालयों, ख़ैरातघरों, पाठशालाओं, बारगों, सरायों, ठहरने के स्थानों इत्यादिक पर भी स्वास्थ्य-विभाग के कर्मचारियों की नज़र रहनी चाहिए। प्रत्येक मनुष्य के लिए काफ़ी स्थान हो, हवा के आने जाने का सुप्रबन्ध हो और क्षयीपीड़ितों को तत्काल पृथक् कर लिया जाया करे।

जहाज़ बनाने वालों, जहाज़ों के मालिकों, तथा कप्तानों

को ध्यान रहे कि विश्राम करने तथा सोने के समय जो मल्लाहों को अधिक भीड़ वाले कमरों में रक्खा जाता है वह बहुत हानिकारक है, और जहाज़ के फ़ोरकैसिल पर काम करते समय कुत्सित वायु का जो बुरा प्रभाव उनके स्वास्थ्य पर पड़ता है वह खुली हवा में रह कर काम करने से भी दूर नहीं हो सकता। यह हम जानते हैं कि जहाज़ में प्रत्येक मनुष्य को थोड़ा ही स्थान मिल सकता है, तो भी हवा के आने जाने का सुप्रबन्ध करने से कुछ न कुछ उन्नति हो ही सकती है। मल्लाहों के भीड़ वाले स्थानों में रहने ही के कारण जहाज़ पर रोग के फैलने की बहुत शंका होती है। एक क्षयी-पीड़ित मल्लाह से यदि बराबर काम लिया जाय तो वह अवश्य अपने साथियों में रोग का प्रचार कर देगा। परन्तु मल्लाह केवल जहाज़ ही पर रोगग्रस्त नहीं होते। जब कि वे किनारे पर उतरते हैं तब उनको बहुधा ऐसे मकानों में रहना पड़ता है जहाँ सोने के लिए तख़्तों पर फूस-बिछा बिस्तर मिलता है और जहाँ पर स्वास्थ्य की कुछ पर्वा नहीं की जाती, जिससे रोग के लगने का और भी अधिक ख़तरा है। मल्लाहों में रोग के प्रचार को रोकने का एक मात्र उपाय यह है कि प्रत्येक मल्लाह की समय समय पर बराबर परीक्षा ली जाय और जो कोई क्षयी से पीड़ित पाया जाय उसे नौकरी से अलग कर दिया जाय।

नगर से देहात को प्रस्थान—अन्त में, ग़रीबों के लिए अच्छे स्वास्थ्यकर मकान बनवाने तथा क्षयी-पीड़ितों के इलाज के लिए विशेष आरोग्यालय खोलने के अतिरिक्त, चिकित्सकों, राजनीतिज्ञों तथा अन्य उदारचेता महानुभावों का, जो क्षयरोग की समस्या को पूर्ण करने में तत्पर हों, एक कर्तव्य और भी है। वह यह है कि गाँव से शहर को प्रस्थान की उमड़ती बाढ़ का रुख़ फेरना चाहिए। यदि बड़े शहर में रहने वाले किसी कुटुम्ब में क्षयरोग ने दर्शन दिये हों तो चिकित्सक को चाहिए कि घर के नवयुवकों को तो ज़रूर समझा बुझा कर देहात में रहने तथा खुली हवा के व्यवसाय करने का परामर्श दे। राजनीतिज्ञों को किसानों के हितों की रक्षा करनी चाहिए, जिससे खेती बाड़ी का काम करने का नवयुवकों को चाव हो; और परोपकारी दान-धीरों को कृषि-विज्ञान सिखाने के लिए शिक्षालय खोल कर राजनीतिज्ञों की मदद करनी चाहिए, और स्वास्थ्यवर्द्धक खेलकूद का प्रबन्ध, उत्तम पुस्तकालय तथा अन्य शिक्षाप्रद संस्थायें देहात में स्थापित करनी चाहिएँ जिनके कारण नौजवानों को शहर के बाहर रहना अधिक अच्छा लगे; तात्पर्य्य यह कि प्रकृति से प्रेम तथा खुली हवा के जीवन में रुचि बढ़ती जाय। जितना इन उपर्युक्त बातों का प्रचार होगा उतना ही क्षयरोग घटता जायगा।

खुली हवा का जीवन—बहुत से प्रान्तों में आज कल

वृक्षों का बुरी तरह विध्वंस हो रहा है जिसे रोकने के लिए और जंगलात की रक्षा तथा उन्नति के हेतु स्कूल खुलने चाहिएँ जिनके द्वारा अनेक मनुष्यों को लाभदायक तथा स्वास्थ्य-वर्धक रोज़गार मिलेगा और वे स्थान भी पहले से अधिक स्वास्थ्यकर हो जायँगे। जिन युवा पुरुषों को पुश्तैनी वा स्वयं-प्राप्त क्षयी का कोई अंग हो और वे उसे दूर करना चाहते हों तो यह जंगलात-विज्ञान उन्हें रुचिकर व्यवसाय भेंट करेगा।'

अध्याय ३०

उपसंहार।

इस निबन्ध के रचयिता को यह विदित है कि विगत पृष्ठों में जितना कुछ चाहा गया है वह पहले पहल अति कष्ट-साध्य मालूम होगा, फिर भी उसे विश्वास है कि भिन्न भिन्न प्रश्नों के साधन में लगे हुए समस्त मनुष्यों के सहोद्योग से यह कार्य बहुत सरल हो जायगा। इस क्रूर रोग की नाशकता और भयंकर बढ़ती को देखकर मनुष्य मात्र के इस शत्रु से अधिक वेग से युद्ध करने की उसकी आशा न्याय-संगत है। उसे तो यहाँ तक विश्वास है कि एक दिन इस महामारी का बिल्कुल अन्त ही हो जायगा।

यदि किसी जाति पर चेचक आदि का आक्रमण हो, जिस से कुछ मनुष्य मर जावें, तो हर एक व्यक्ति उससे

युद्ध करने को तैयार हो जाता है; लेकिन क्षयरोग जो कि कहीं ज़्यादा विस्तृत है और प्रति वर्ष हज़ारों जानें हड़प कर जाता है उससे उदासीनता वर्ती जाती है। तो भी जिन जिन मनुष्यों ने इस रोग का अध्ययन किया है वे वर्षों से इस नतीजे को पहुँच गये हैं कि क्षयरोग, विशेष करके फेफ़ड़ा-संवन्धी, न केवल रुक ही सकता है वल्कि वहुत हालतों में विल्कुल दूर भी हो सकता है। सभ्यता, विद्या, धन, समृद्धि से परिपूर्ण अमेरिका के संयुक्त प्रान्तों के समान देश में रहते हुए, जहाँ पर बड़े बड़े दानवीर मौजूद हैं, क्षयरोग से सफलतापूर्वक लड़ना निस्सन्देह मनुष्य की शक्ति के भीतर है। (नोट—क्या ऐसी आशा भारतवर्ष के लिए भी की जा सकती है ?)

इस उद्देश्य की सिद्धि के लिए जिस वात की ज़रूरत है वह राजा, प्रजा तथा चिकित्सकों का मिलकर उद्योग करना है।

Supplement

सप्लिमेंट ।

क्षयी के निवारण के लिये घर का स्वास्थ्य-प्रवन्ध।

क्षयी घर की वीमारी है—क्षयी को धूल का और घरेलू रोग कह सकते हैं। धूल नहीं तो क्षयी भी नहीं। जितना कि

मनुष्य कोठों के भीतर सोना कम करेंगे, उतना ही कम वे रोगग्रस्त होंगे।

अब सवाल यह है कि झाड़ने और बुहारने से उत्पन्न होनेवाले ख़तरे को किस तरह घटाया जा सकता है। इस प्रश्न के उत्तर में वे उत्तम नियम उद्धृत किये जाते हैं जो कि अध्यापक टी० मिचल प्रूड्न ने क्षयी के निवारण पर न्यूयार्क कमेटी को पेश किये थे।

झाड़ना और बुहारना।

"कमरे में झाड़ू लगाते समय जहाँ तक हो सके थोड़ी धूल उड़े, क्योंकि यह धूल जब कि श्वास के साथ भीतर जाती है तो नासिका तथा कंठ में उत्पात मचाती है और ज़ुकाम भी कर देती है। श्वास के साथ भीतर गई हुई धूल फेफड़ों में पहुँचती है और उनके कुछ भागों को काला, कठोर तथा गुणहीन बना देती है।

"यदि जिस धूल वाली हवा में तुम श्वास लेते हो, उसमें क्षयी के कीटाणु मिले हों और जो क्षयी-पीड़ितों के फ़र्श पर थूकने से आये हों, तो तुम्हारे भी रोग-ग्रस्त हो जाने का ख़तरा है। यदि क्षयी-पीड़ित मनुष्य थूक-दानों में थूकें, और खाँसते तथा छींकते समय अपने मुख तथा नाक पर हाथ वा रूमाल रख लें, जिससे थूक के कण हवा में न मिलने पायँ,

तो उसी कमरे में रहते हुए भी रोग लगने का ख़तरा बहुत कम हो जायगा।

"बिना धूल उड़ाये झाड़ू लगाना—झाड़ू लगाते समय धूल को दबाने के लिए गीला बुरादा ज़मीन पर बिछाना चाहिए। यदि कमरे में दरी बिछी हो तो एक अख़बार को गीला कर उसके छोटे छोटे टुकड़े करके दरी पर फैला दो। ये गीले टुकड़े बहुत सी धूल को पकड़ लेंगे, जैसे कि बुरादा खुले फ़र्श पर से खींच लेता है, और जब झाड़ू लगाओ तो इन्हीं टुकड़ों को बुहार लो। काग़ज़ वा बुरादा बहुत अधिक भीगें नहीं केवल आले से रहें।

"परों की झाड़न से कमरा मत साफ़ करो, क्योंकि यह धूल को हटाती नहीं, बल्कि हवा में उड़ा देती है, जो तुम्हारे साँस के साथ भीतर जाती है; अथवा वह फिर वहीं बैठ जाती है और तुम्हें दुबारा मेहनत करनी पड़ती है।

"परों की झाड़न के बदले मुलायम, सूखे कपड़े से धूल साफ़ करो, और उसे कई बार खिड़की के बाहर झड़का दो; अथवा ज़रा गीला कपड़ा काम में लाओ और अन्त में उसे पानी में खँगाल लो। इस प्रकार तुम कमरे से धूल को निकालो।

"कमरे साफ़ करते हुए तुम्हें याद रहे कि धूल फ़र्श और सामान पर बैठ जाती है, और हमारे उन पर चलने फिरने से उड़ कर साँस के साथ भीतर जाती है। जिन कमरों,

मकानों, गोदामों, दूकानों, स्कूल के कमरों इत्यादि में नंगे फ़र्श रहते हैं, वहाँ एक लकड़ी में कपड़ा वा धज्जियाँ बाँध कर, ज़रा गीला करके उस फ़र्श पर फेरो जहाँ कि धूल, झाड़ू लगने के बाद, फिर बैठ गई हो। इस तरह तुम सहज में सारी धूल को हटा सकते हो।"

वेकुअम (Vacuum—शून्यक्रिया) द्वारा सफ़ाई सब से अधिक स्वास्थ्यकर है। उपर्युक्त विधि से हमें अपने घर साफ़ करते रहना चाहिए जब तक कि वह समय न आजावे कि न केवल कारख़ाने, पबलिक-इमारतें, होटल और पाठशालायें ही बल्कि साधारण प्रजा के घर तथा किराये के मकानात भी उस स्वास्थ्यकर शून्य-क्रिया द्वारा साफ़ किये जा सकें।

हमारे घरों की हवा क्योंकर स्वच्छ, शुद्ध तथा स्वास्थ्यकर हो सकती है? गर्मियों में यह कार्य सहज में हो सकता है। खिड़कियाँ और दर्वाज़े खुले छोड़ देने चाहिएँ जिससे भीतर की हवा भी ऐसी ही स्वच्छ हो जाय जैसी कि बाहर की। लेकिन जाड़े में हर समय खिड़कियाँ खुली नहीं रह सकतीं, तो भी चाहे कोई बीमार हो वा न हो कमरों को थोड़ी थोड़ी देर में ख़ूब हवा से भर देना चाहिए। अध्याय १२ में हम मकानों को अत्यधिक गर्म करके हवा को शुष्क कर देने की बुरी प्रथा के सम्बन्ध में कह ही चुके हैं।

अत्यधिक शुष्क तथा गर्म वायु रखने से होनेवाली हानि—

यह अनुभव से सिद्ध हो चुका है कि हम ६५ डिग्री (F) और इससे भी ज़रा कम उष्णता में मज़े से रह सकते हैं, पर साथ ही नमी की मात्रा भी सैकड़े पीछे ६० रहे। यदि यह नमी घटकर सौ में ३० वा २० रह जायगी तो कंठ, नासिका तथा त्वचा पर .खुश्की ही .खुश्की दिखाई देगी। इसका कारण अति सरल है, अर्थात् शुष्क वायु शरीर की तरी को सोख लेता है। इस प्रकार त्वचा पर जो स्नायु-जाल है वह सूख कर, .ज़ुकाम, न्यूमोनिया तथा क्षयी के परमाणुओं के आक्रमण का शिकार हो जाता है। हवा को नम बनाये रखने के लिए, जिससे वह स्वास्थ्यकर बनी रहे, हमने बारहवें अध्याय में कई युक्तियों का वर्णन किया है। यहाँ हम नमी जाँचने के लिए एक और यन्त्र बताते हैं जिसे "हेयर-हाइग्रोमीटर" (Direct Reading Hair-Hygrometer) कहते हैं। इन्डियाना स्टेट के स्वास्थ्य-विभाग ने इसके इस्तेमाल करने का .ज़ोर से परामर्श किया है। चूँकि वायु की नमी, उष्णता की अपेक्षा, अधिक महत्त्व की होती है, इसलिए प्रत्येक घर, स्कूल, तथा काम करने के कमरे में ऐसा एक एक यन्त्र लगा रहना चाहिए। यदि प्रत्येक मनुष्य हवा की नमी का ख़याल रक्खे तो सर्व साधारण के स्वास्थ्य में अधिक उन्नति देख पड़ेगी, और वायु के आवागमन वाले अवयवों के रोगों में बहुत घटती होगी।

क्षयी-पीड़ित मनुष्य के काम में आये हुए कमरे, मेज़ कुर्सी, कपड़े इत्यादि की सफ़ाई के विषय में हमने चौथे

अध्याय में युक्तियाँ बताई हैं। और ज़्यादा सफ़ाई चाहिए तो क्षयी तथा तत्सम्बन्धी रोगों, अर्थात् शीतला, रक्तज्वर, काली खाँसी, न्यूमोनिया इत्यादि के उपरान्त परिशोधन-क्रिया करके, फ़र्श, चारदीवारी, अस्बाब, पहनने के कपड़े इत्यादि को ख़ूब हवा दें, और साबुन व जल से मलमल के धोवें। यदि दीवारों पर कागज़ मढ़ा हुआ हो जिससे वे अच्छी तरह धुल न सकें तो उन पर दुबारा कागज़ चढ़ा देना चाहिए। ख़ूब अच्छी तरह परिशोधन के अनन्तर ख़ूब सफ़ाई करने तथा हवा देने से घर का स्वास्थ्य इतना सुधर जायगा कि अनेक संक्रामक रोगों के फैलने में बाधक होगा। अन्त में पीने के जल को छान कर (Filter) अथवा उबाल करके पीने से और अधिक रोक हो जायगी।

क्षयी के निवारण में स्कूल की स्वास्थ्य-रक्षा पर ध्यान देना एक महत्त्व का विषय है।

स्कूल की इमारत के लिए स्थान ढूँढ़ते समय शिक्षा-समिति को ध्यान रहे कि सब से उत्तम स्थान वह है जो कुछ ऊँचा हो, जहाँ की गलियाँ चौड़ी हों और आस पास के मकानात बहुत ऊँचे तथा एक दूसरे के अतिसमीप न हों,

और जहाँ आने जाने का भी बहुत ज़ोर न हो। आधुनिक तथा आदर्श स्कूल के निर्माण के सम्बन्ध में बहुत कुछ कहा जा सकता है। इसकी बनावट की ज़रूरी बातों से सब स्वास्थ्य-विभाग के कर्मचारी गण तथा आधुनिक गृह-निर्म्माण-कला-विशारद सभी परिचित हैं, तो भी स्कूली मकानात की स्वास्थ्य-रक्षा के सम्बन्ध में जो एक क़ानून न्यूयार्क में हाल ही में पास हुआ है उसका सार देना अनुपयुक्त न होगा। "कोई स्कूल का मकान वा किसी वर्त्तमान स्कूल में इज़ाफ़ा, जिसकी लागत १५००) से अधिक हो, विना शिक्षा-विभाग के अध्यक्ष की अनुमति के न बन सकेगा। इनके नक़शे दिखाने होंगे जिनमें हवा के आवागमन, रोशनी तथा गर्म करने इत्यादि विषयों का पूरा समावेश होगा। यदि प्रत्येक विद्यार्थी के लिए रहने तथा पढ़ने के कमरों में १५ मुरब्बा फ़ीट फ़र्श तथा २०० घन फ़ीट वायु का प्रबन्ध न होगा, तथा प्रति मिनट एक विद्यार्थी के लिए ३० घन फ़ीट स्वच्छ वायु का इन्तज़ाम, तथा ख़राब हवा के निकलने के लिए उचित बन्दोबस्त न होगा तो शिक्षा-विभाग का अध्यक्ष ऐसे नक़शों को नामन्ज़ूर कर देगा। जिस स्कूल का नक़शा पेश किया जायगा उसके दालान, दरवाज़े, ज़ीने, रास्ते इत्यादि ऐसे हों कि आग लगने पर बाहर आना सहज हो। दर्वाज़ों के किवाड़ बाहर ओर खुलते रहें और ज़ीने चक्करदार न हों, बल्कि सीधे बनाये जायँ इत्यादि इत्यादि।"

खेल-कूद के मैदान तथा छतों के बग़ीचे—क्षयी के निवारण के सम्बन्ध में हमें बहुत थोड़ा वक्तव्य है। यदि स्थानाभाव के कारण विद्यार्थियों के खेल-कूद के लिए बड़े बड़े मैदान न हों, तो छत पर बाग़ीचा लगाया जाय, जो शीतकाल में ढक दिया जा सके। कमरों की खिड़कियाँ बड़ी बड़ी हों जिनके द्वारा ख़राब हवा जल्दी निकल जाय और उसकी जगह स्वच्छ बाहर से आजाय। कमरों के गर्म करने तथा हवा के आने जाने का प्रबन्ध अति उत्तम प्रकार का होना चाहिए। दीवारें तथा लकड़ी का सामान बिल्कुल सादा हो जिससे धूल न जम सके और सफ़ाई आसानी से हो जाय। समस्त वस्तुओं के कोने गोल होने चाहिएँ, और दीवारों पर तेलिया रंग कराना चाहिए। विद्यार्थियों के बैठने के बेंच तथा डेस्क इत्यादि इस प्रकार रक्खे जायँ कि वे सहज में उठाये जा सकें ताकि नित्य की पढ़ाई के अनन्तर फ़र्श की ख़ूब सफ़ाई हो सके। जल पीने के लिए (Drinking fountain) प्याऊ के समान नल इत्यादि लगे रहें जिन से अञ्जली बना कर जल पिया जावे। एक ही ग्लास द्वारा कई मनुष्यों के जल पीने से रोग के परमाणुओं के प्रचार में सहायता मिलती है, इसलिए ऐसे पंचायती ग्लास त्याज्य हैं।

व्यायामशाला तथा तैरने के हौज़—प्रत्येक स्कूल में एक सुसज्जित व्यायामशाला होनी चाहिए, और एक तैरने के

लिए हौज़ भी हो जिसमें मीठा अथवा खारी जल बराबर आता जाता रहे, और यह शीत काल में आवश्यकतानुसार गर्म भी किया जा सके। हर एक विद्यार्थी को सप्ताह में कई बार नहाने का अवसर दिया जाय। तैराकी का सीखना सबके लिए ज़रूरी हो, और प्रत्येक कक्षा की निगरानी के लिए एक होशियार तैराक शिक्षक नियत किया जावे।

हमें विश्वास है कि जिस स्कूल में नहाने तैरने का पूर्ण प्रबन्ध होगा और जिसमें प्रत्येक विद्यार्थी के लिए नित्य प्रति नहाना तथा तैराकी सीखना लाज़िमी होगा, वहाँ न केवल संक्रामक रोग, विशेष करके कंठमाला तथा क्षयी, के रोगी थोड़े होंगे, बल्कि उसके विद्यार्थियों की बुद्धि तथा आचार व्यवहार भी उन्नत होंगे।

मानसिक तथा शारीरिक शक्ति के अनुसार पढ़ाई का प्रबन्ध—क्षयी के निवारण के सम्बन्ध में स्कूल के प्रबन्धक के अनेक कर्तव्य हैं। पठन-पाठन के नियम बनाते समय उसे याद रहे कि बुद्धि की शिक्षा पर इतना ज़ोर न दिया जाय कि बालकों की शारीरिक उन्नति तथा स्वास्थ्य में बाधा पड़े। अब भी हमारे सरकारी तथा प्राइवेट स्कूलों में लड़के, लड़कियों की मस्तिष्क तथा मानसिक शक्तियों पर अत्यधिक बोझ डाला जाता है*।

*इस बात के लिए हमारी राय में दूषित शिक्षा-प्रणाली ही उत्तरदाता है न कि स्कूल-प्रबन्धक। —अनुवादक

जिन वैद्यों ने क्षय-सम्बन्धी रोगों की उत्पत्ति का ख़ूब अध्ययन किया है वे जानते हैं कि यह युवावस्था ही का समय है जब कि पहले ही से निर्बल मनुष्य कीटाणु के हमले का शिकार हो जाता है, विशेष कर ऐसी हालत में कि उसकी शारीरिक अथवा मानसिक शक्ति पर ज़्यादा बोझ डाला जाय। यह बात लड़के लड़कियों, दोनों, के बारे में घटती है। न केवल क्षयी के ही निवारण के लिए, बल्कि और और घरेलू रोगों तथा (Nervous troubles) के रोकने में भी यह बात अति महत्त्व की है कि अध्ययन का क्रम बुद्धिमानी से नियत किया जाय जिसके बीच बीच में व्यायाम, तैराकी तथा खुली हवा में शिक्षण होने चाहिएँ।

खुली हवा में शिक्षण—खुली हवा के शिक्षण से हमारा यही अभिप्राय नहीं है कि वनस्पति तथा भूगर्भ-विद्याओं के सिखाने ही के लिए बाहर घूमने जायँ, परन्तु गान तथा उच्चारण भी खुली हवा में हों। हमें विश्वास है कि खुली हवा में गाना तथा पढ़ना, यदि ज़ोर की हवा न चलती हो वा अधिक सर्दी न हो, फेफड़े के रोगों के रोकने के लिए अत्यन्त लाभदायक हैं। प्रति एक वा दो घंटे बाद कुछ मिनिटों के लिए श्वास की वे कसरतें भी कराते रहना चाहिए जिनका उल्लेख हमने बारहवें अध्याय में किया है। शरीर-विज्ञान तथा स्वास्थ्य-रक्षा की शिक्षा विद्यार्थियों को उनकी अवस्था तथा योग्यतानुसार मिलनी चाहिए। क्षयरोग के

संसर्ग से फैलने और उसके निवारण के जितने उपाय प्रचलित हैं उनका ज्ञान शिक्षक के लिए ज़रूरी है ही। लापर्वाही के साथ थूकने से, मनुष्यों के सम्मुख होकर खाँसने तथा छींकने से, मुख-चुम्बन से तथा अन्य अस्वास्थ्यकर आदतों से इस रोग के प्रचार को सरल शब्दों द्वारा छोटी छोटी कक्षाओं के बालकों को भी सिखाया जा सकता है। स्कूल के बच्चों को क्षयी-पीड़ित होने से बचाने के लिए तथा उनके हृदयंगम करने के लिए इन सरल उपायों को छपवा कर प्रत्येक बालक को दे देना चाहिए। इन छपे पत्रों में "क्या करना चाहिए" और "क्या न करना चाहिए" केवल यही बातें रहें, और इसी उद्देश्य से निम्नलिखित नियम बनाये गये हैं।

क्षयरोग निवारण के हेतु विद्यार्थियों के लिए सुगम नियमावलि—प्रत्येक बालक और बड़ा मनुष्य क्षयी से युद्ध करने में सहायता दे सकता है। स्कूल के बालक निम्नलिखित नियमावलि के पालन करने से सहायक हो सकते हैं:—

सिवा थूकदान, कपड़े के टुकड़े अथवा रूमाल के, जो इसी काम के लिए होता है, कहीं और न थूको। घर पहुँच कर कपड़े के टुकड़े को अपनी माता से जलवा दो अथवा रूमाल को धुलवाने से पहले पानी में डाल दो।

लिखने की स्लेट पर, फ़र्श पर, खेलकूद के स्थान पर, वा चलने की पटरी पर कभी मत थूको।

अपनी उँगलियाँ मुँह के भीतर मत रक्खेा।

अपनी नाक को उँगलियों से न पकड़ो, तथा अपने हाथ वा कलाई पर मत पेांछेा।

पुस्तक के पन्ने पलटती बार अपनी उँगलियों को मुख में देकर गीला मत करेा।

पेन्सिल को मुख में मत रक्खेा अथवा होंठों से गीला मत करेा।

रुपया पैसा कभी मुँह में न रक्खेा।

अपने मुँह में आलपीन कभी न देा।

सिवा खाने पीने की वस्तुओं के और कोई चीज़ मुख में न जाने देा।

सेब की गुठली, मिश्री, आधा खाया भेाजन, चबाने का गोंद, सीटी, फुँकने तथा अन्य जेा वस्तु मुख में जावे उसे दूसरे से बदला मत करेा।

खाने से पहले फल को धेा डालेा वा छील लेा।

किसी मनुष्य के सामने न छींको और न खाँसेा। ऐसे समय अपना मुख एक ओर को फेर लेा, वा मुख के सामने रूमाल रख लेा।

अपने चेहरे, हाथ तथा नाखूनों को साफ़ रक्खेा। हर एक भेाजन से पहले अपने हाथ साबुन और पानी से धेा लिया करेा।

जब कभी तुम्हारी तबीयत ठीक न मालूम हो, अथवा तुम्हारे हाथ पाँव में चाक़ू लग गया हो, अथवा किसी ने तुम्हें पीटा हो तो अपने शिक्षक से कहने से मत डरो।

घर पर भी ऐसे ही साफ़ सुथरे रहो जैसे कि स्कूल में रहते हो।

यदि हो सके तो प्रत्येक भोजन के अनन्तर अपने दाँत पानी व बुरुश से साफ़ कर लो; लेकिन सुबह उठ कर और रात को सोते समय तो ज़रूर ही साफ़ करो।

न तुम किसी का मुख-चुम्बन करो, और न किसी को अपने साथ ऐसा करने दो।

खुली हवा से प्रेम बढ़ाओ, और गहरे श्वास लेना सीखो तथा बहुधा ऐसा किया करो।

यह नियमावलि कम से कम प्रतिमास एक बार पढ़नी चाहिए और शिक्षक को इसे ख़ूब समझा देना चाहिए। इसकी एक एक प्रति बालकों को दे देनी भी चाहिए, जिसे वे अपने अपने घर ले जाकर अपने माता-पिता आदि को दिखावें।

पेन्सिल, स्लेट आदि का परिशोधन—जिन स्कूलों में बालकों को स्लेटें तथा पेन्सिलें दी जाती हैं और पढ़ाई के अनन्तर फिर जमा कर ली जाती हैं, उन सब का, विद्यार्थियों को फिर बाँटने से पहले, हर रोज़ परिशोधन हो जाना चाहिए। इस सुगम उपाय से न केवल क्षयी, बल्कि

इससे भी अधिक फैलने वाले रोगों यथा शीतला, Diphtheria तथा रक्त ज्वर का स्कूल के बालकों में प्रचार बन्द हो सकता है। कुछ स्कूलों में यह रिवाज है कि हर एक बालक को एक ऐसा लिफ़ाफ़ा दे दिया जाता है जिससे उसकी पेन्सिल बदली न जाय, यद्यपि और कुछ भी प्रबन्ध न होने से यही अच्छा है, पर हमारी राय में यह उतना निष्कंटक नहीं है जितना कि उनका ख़ूब परिशोधन करना।

खेलकूद के मैदानों में तथा गुज़रने के स्थानों में, ठौर ठौर पर, ऐसे ढकनेदार थूकदान रखने चाहिएँ जिनमें आप ही आप ख़ूब पानी आता रहे। इनसे समस्त छोटे बड़ों को ध्यान रहेगा कि पृथ्वी पर न थूकें।

स्कूल के बालकों में इस रोग का प्रचार रोकने के लिए यह बात बड़े महत्त्व की है कि शिक्षकों को इस बात का ज्ञान हो कि क्षयी के क्या चिह्न तथा लक्षण होते हैं, और उस मनुष्य का क्या स्वभाव होता है जिसका झुकाव क्षयी की ओर है।

इन लक्षणों का विस्तारपूर्वक वर्णन १८ वें तथा १९ वें अध्यायों में हो चुका है। स्कूल के चिकित्सक का यह कर्तव्य होना चाहिए कि संक्रामक रोगों तथा Bronchitis and Grippe से बचाने के लिए प्रति दिन बालकों की परीक्षा करे; स्कूल की इमारत के स्वास्थ्य-प्रबन्ध पर सदा नज़र रक्खे; व्यायामशाला तथा तैरने के हौज़ को बराबर देखता

रहे; और अन्त में इन सबसे बढ़ कर कार्य यह है कि समस्त विद्यार्थियों, शिक्षकों तथा स्कूल के नौकरों के वक्षस्थलों की नियत समय पर परीक्षा करता रहे। जिन मनुष्यों से रोग के फैलने की संभावना हो तथा जिनके इलाज की बड़ी ज़रूरत हो उनको अलग करने से, और क्षयी-पीड़ित बालक के माँ बाप को सलाह देने से, स्कूल का चिकित्सक क्षयी की कठिन समस्या-पूर्ति में बहुत कुछ उद्योग कर सकता है।

बाल्यावस्था में क्षयी के निवारण के लिए सबसे प्रथम बात यह है कि बालक से मेहनत मज़दूरी न कराई जाय। यद्यपि हमारे लिए अति लज्जा का विषय है कि हमारे प्रान्तों (अमेरिका) में अभी तक बालक इस शाप से बिल्कुल मुक्त नहीं हुए हैं, तथापि यह जान कर हर्ष होता है कि इसकी रोक थाम बढ़ती जाती है।

घर पर भी बालकों से मज़दूरी करानी ऐसी ही हानिकारक है जैसी कि कारख़ानों में। फिर भी, एक प्रकार की बाल-मज़दूरी ऐसी है जहाँ क़ानून की गति नहीं, यदि स्कूल के चिकित्सक तथा शिक्षक का सहोद्योग न हो। हमारी मुराद उन कठोर, विचारहीन माता-पिताओं से है जो अपने कोमलांग बालकों पर घर के कार्य्यों का तथा शारीरिक परिश्रम का इतना बोझा डाल देते हैं जो एक बड़े मनुष्य की शक्ति को भी ढीला करदे। बेचारा डरपोक बच्चा कभी शिकायत नहीं करता; परन्तु जब शिक्षक वा स्कूल का डाक्टर देखे

कि अधिक घरेलू शारीरिक परिश्रम के कारण विद्यार्थियों के चेहरों पर ज़र्दी छाई हुई है, उनके कन्धे झुके हुए हैं और मुख से थकान तथा उदासी टपकती है, तो उसका कर्तव्य है कि वह मामले की छान बीन कर उसमें हस्तक्षेप करे।

स्कूल के ग़रीब बालकों के लिए कलेवे का प्रबन्ध—ग़रीबों की बस्तियों में जो स्कूल स्थित हैं उनके विद्यार्थी प्रायः भूखे रहते हैं जिस कारण से वे न केवल स्कूल का कार्य्य ही अच्छी तरह नहीं कर सकते हैं बल्कि क्षयी का भी शिकार हो जाते हैं। इसलिए शिक्षा-विभाग से हम एक ऐसे पवित्र उद्योग के लिए निवेदन करते हैं जिसमें प्रत्येक जाति के उदारचेता तथा नेक दिल मनुष्यों को बड़ी प्रसन्नता से योग देना चाहिए। यह पुनीत कार्य उन भूखे बालकों के लिए स्कूल में कलेवे का प्रबन्ध करना है, जिसमें उन्हें एक वा दो ग्लास उत्तम दूध तथा कोई अन्य पौष्टिक भोजन दिया जाय। हमारा विश्वास है कि इस उपाय से बहुत थोड़े बालक क्षयी अथवा कंठमाला से पीड़ित हुआ करेंगे, और वे अपने स्कूल तथा घरेलू कार्य्यों को भी अच्छी तरह कर सकेंगे।

इस कार्य्य को दुरुपयोग से बचाने के लिए तथा मँगतू-भाव हटाने के लिए मुनासिब जानें तो इस कलेवे के लिए दो चार आने फ़ीस के साथ ले लिये जावें।

क्षयी-पीड़ित विद्यार्थियों तथा शिक्षकों के लिए प्रबन्ध—उस क्षयी-पीड़ित बालक के लिए, जिसका स्कूल में रहना

उसके सहपाठियों के लिए चिन्ताजनक है, तथा स्वयं उसके रोग-निवारण में भी बाधक है, क्या किया जाय ? म्यूनिसिपेलिटियों तथा उदारचेता महानुभावों को उचित है कि यूरपवालों की नाईं समुद्रतटस्थ अथवा देहाती आरोग्यालय बनवायें, जहाँ पर क्षयी-पीड़ित बालक न केवल नीरोग होवें बल्कि कुछ ज़रूरी शिक्षा भी प्राप्त करलें।

इस पुस्तक के २२ वें तथा २८वें अध्यायों में हमने स्कूल के बालकों में क्षयी के प्रचार तथा समुद्र-तटस्थ आरोग्यालयों में होनेवाले प्रशंसनीय कार्य का विस्तार से वर्णन किया है। बालकों के क्षयी तथा कंठमाला से निवारणार्थ भीतरी आरोग्यालयों में भी सन्तोषदायक परिणाम दृष्टिगत हुए हैं। ऐसे समुद्र-तट तथा भीतरी बाल-आरोग्यालयों में उस अभागे शिक्षक को भी, जिसका झुकाव क्षयी की ओर हो वा वह अभी रोग-ग्रस्त हुआ हो, उचित नौकरी मिल सकती है, जहाँ पर कि उसके रोग के दूर होने का भी ख़ूब अवसर है।

आरोग्यालय के इलाज का घर पर प्रबन्ध।

"क्या आरोग्यालय के बाहर रह कर भी राजयक्ष्मा का इलाज सन्तोष-दायक रीति से हो सकता है ?" इस प्रश्न का उत्तर २७ वें अध्याय में "हाँ" से दिया जा चुका है। पाँचवें अध्याय में हमने बयान किया था कि क्षयी के रोगी के कमरे

का किस प्रकार प्रबन्ध किया जाय, और इस सप्लिमेंट में हम कुछ अधिक बातें बतलाना चाहते हैं. यदि घर ही पर इलाज करना आवश्यक वा मंज़ूर हो, और यह दिखाना चाहते हैं कि सेनेटोरियम की विधि का इलाज घर पर कहाँ तक बन सकता है। प्रथम तो इस बात का ध्यान रहे कि इस मतलब के लिए सर्वोत्तम वह कमरा है जहाँ ख़ूब धूप आती हो, वायु के आवागमन का उचित प्रबन्ध हो, तथा सब से सुखकर हो और ऊपर के खन में स्थित हो। धूल जमा करने वाले पर्दे तथा जमे हुए क़ालीन तथा अन्य समस्त फ़िज़ूल सामान निकाल दिया जावे, पर कमरा बिल्कुल ऐसा भी न हो जाय कि काट खाने को दौड़े। एक वा दो छोटी छोटी दरियाँ, धुल जाने वाले पर्दे तथा कुछ सुन्दर चित्र लगाये जा सकते हैं।

खिड़की के ख़ेमे का वर्णन—रात्रि को खुले मैदान में सोने तथा दिन के समय खुली हवा में विश्राम-चिकित्सा के लिए यदि अध्याय २७ में वर्णित प्रबन्ध भी कर लिया जावे तो और अच्छा है। यह प्रबन्ध यद्यपि अमेरिका के बड़े बड़े नगरों के चौकरहित मकानों में मुश्किल से हो सकता है पर हमारे हिन्दुस्तानी खुले हुए, चौरस छत वाले तथा चौक वाले मकानों में अवश्य संभव है। खुली हवा का इलाज नगरों के ग़रीबों को भी अपने अपने घर पर सुलभ हो जाय इसके लिए हमने एक खिड़की का तम्बू बनाया है। यह एक प्रकार का सायबान सा होता है जो बजाय खिड़की के बाहर

रखने के कमरे के भीतर ही लगाया जा सकता है। इसकी बनावट ऐसी है कि कमरे की हवा ख़ेमे में नहीं घुसने पाती। जब कि रोगी बिस्तर पर, जो कि खिड़की के पास बिछा रहता है, लेट जाता है तब उसका सिर तथा कन्धे ख़ेमें के भीतर रहते हैं। यह ख़ेमा इस प्रकार से बना होता है कि नीचे से ताज़ी हवा आती रहती है, और रोगी के श्वास द्वारा निकली हुई गर्म हवा ऊपर की ओर से निकलती जाती है। बेसेमर (Bessemer rod) लेाहे के सरिये के चार चौखटे क़ब्जों द्वारा मिला कर तथा उन पर ख़ूब मोटा टूल कपड़ा चढ़ा कर यह तम्बू बनाया जाता है। इसके एक ओर को "सिलुलायड्" (अथवा-अभ्रक) की एक खिड़की रहे जिसमें से घर वाले रोगी की देख भाल कर सकें और उसे भी अकेलापन न खटके। यह ख़ेमा जिस समय काम में न हो तो तह होकर ऊपर को चला जाता है। जाड़े के मौसिम में यह क्षय के रोगी के बड़े काम की वस्तु है। यदि उसे ज्वर बना रहता हो तथा उसका बिस्तर ही में रहना उचित हो तो हर समय इस तम्बू में ही रह सकता है। यदि घरवाले ग़रीब हों और रोगी के साथ उन्हें भी उसी कमरे में रहना पड़े तो इस तम्बू की बदौलत वे सर्दी में ठिठरने से बच जायँगे तथा रोगी को स्वच्छ वायु भी मिलती रहेगी।

शीत काल में रोगी को लिहाफ़ कम्बल से ख़ूब ढका

रहना चाहिए जिससे रात को गर्म रहे तथा आराम से रहे। साथ ही इन ओढ़ने के कपड़ों में इतना बोझ भी न हो कि रोगी दुखी हो जाय वा थक जाय। ढीले बुने हुए कम्बल की अपेक्षा गुथ कर बुने हुए से अधिक रक्षा होती है। ग़रीबों को कपड़े की कमी से जाड़े में बहुत कष्ट होता है, उनको चाहिए कि फ़्लैनल की दो तहों में समाचार पत्र की कई तहें भर कर सीलें, यह बहुत सस्ता, गर्म तथा हल्का ओढ़ना बन जायगा।*

बहुत ज़ोर के जाड़े में, खिड़की वाले तम्बू में सोते समय रोगी जाकट वा स्वेटर पहनले, और अपने सिर तथा कानों की रक्षा के लिए ऊनी कन्टोप पहने व शाल लपेट ले, पर श्वास लेने के लिए चेहरा खुला रहे।

कुछ रोगी इस बात की शिकायत करते हैं कि प्रातःकाल की तेज़ रोशनी से उनकी आँख बहुत जल्दी खुल जाती है और फिर नींद नहीं आती। उन्हें चाहिए कि एक हलका काले रंग का कपड़ा आँखों पर रखलें जिससे तीव्र प्रकाश न सतायगा।

खिड़की को बन्द करके तथा तम्बू को उठा देने से रोगी का कमरा गर्म हो जायगा, और वह वहाँ नहा धो सकता है।

---

*हमारे विचार में विलायती महँगे कम्बलों की अपेक्षा देशी कम्बल अथवा रूई भरे लिहाफ़ बड़े उपयोगी हो सकते हैं। —अनुवादक

यदि कोई बगीचा, बरामदा वा छत न हो तो खिड़की के तम्बू द्वारा दिन में विश्राम-चिकित्सा भी होसकती है। ऐसी हालत में पलँग को हटा कर आराम-कुर्सी उसकी जगह बिछा देते हैं, और कम्बल तथा कम्फ़र्टर की सहायता से कमरे की हवा को रोक कर रोगी को ठीक खुली खिड़की के किनारे लगा देते हैं जिससे वह सानन्द केवल बाहरी स्वच्छ वायु सेवन किये जावे। जब इस वायु-चिकित्सा के करने का इरादा हो तो यह बात ज़रूरी है कि रोगी की शीत सहन करने की शक्ति के अनुसार धीरे धीरे शुरू किया जाय। रोगी को यह बात भी समझा देनी चाहिए कि रात्रि के समय भी हवा ऐसी ही स्वच्छ रहती है जैसी कि दिन को। आरम्भ में उसे रात्रि को तम्बू में तथा दिन में कुर्सी पर कुछ घंटे ही रखना चाहिए। देख भाल करने वाला चिकित्सक इस का ऐसा प्रबन्ध कर देगा कि रोगी धीरे धीरे रात दिन स्वच्छ ठंडी हवा में रहने का आदी हो जायगा। बहुत ज़्यादा सर्दी हो तो, चाहे रोगी बिस्तर में हो वा कुर्सी पर, उसके पैरों के लिए एक गर्म पानी की बोतल की कभी कभी ज़रूरत पड़ेगी, क्योंकि यदि खुली हवा के इलाज से लाभ उठाना चाहे तो रोगी के पैर ज़रूर गर्म रहें।

अमेरिका के संयुक्त प्रान्तों में क्षय-रोग निवारण की ऐतिहासिक आलोचना।

क्षयी-पीड़ित रोगियों के लिए सब से पहला प्राइवेट आरोग्यालय Dr. J. W. Gleitzmann ने, कोई ३० वर्ष हुए, बनाया था (१८७५)। इसके कुछ वर्ष पश्चात् (१८८४) ग़रीबों के लिए प्रथम आरोग्यालय Dr. E. L. Trudeau की ज़ाती कोशिश से क़ायम हुआ। सब से पहला आरोग्यालय जो जलवायु की श्रेष्ठता के विचार को छोड़ कर एक बड़े नगर के पास बना वह "शैरन" का आरोग्यालय है जो बोस्टन के निकट है। यह सन् १८९० में खोला गया। इसका बनना Dr. Vincent Y. Bowditch के उद्योग तथा व्यक्तिगत परिश्रम का परिणाम है। सबसे पहला सर्कारी आरोग्यालय बनवाने के लिए सन् १८९५ में मैसेचस्यट्स प्रान्त ने एक क़ानून पास किया। यह आरोग्यालय रटलैंड में स्थित है और रोगियों के प्रवेश के लिए १ अक्तूबर, १८९८ को खोला गया था।

इसके अनन्तर, विशेष करके गत ५ वर्षों के भीतर, प्राइवेट, सर्कारी तथा म्युनिसिपल आरोग्यालय यूनियन के प्रान्तों में जहाँ तहाँ बन गये हैं, और अब भी बन रहे हैं, तथा बनाये जाने वाले हैं।

सन् १९०३ में झील कुशाकुआ पर स्टोनी वॉल्ड नाम का एक आरोग्यालय स्थित हुआ जो अपने ढंग का निराला ही है। इसका आविष्कार न्यूयार्क नगर के दो डाकृरों की विचारशीला विदुषी रमणियों, मिसेज़ न्यूकाम्ब तथा मिसेज़षेडी, के उद्योग से हुआ। इसमें केवल क्षयी-पीड़ित श्रम-जीवी स्त्रियों तथा बालकों ही का इलाज होता है, और इसका ख़र्च उठाने वाली अधिकतर सहृदया धनवती नारियाँ हैं।

क्षय तथा कंठमाला से पीड़ित बालकों के लिए पहला समुद्र-तटस्थ आरोग्यालय, जिसका नाम "सी ब्रीज़" (Sea Breeze) है, और जो कोनीटापू में है, सन् १९०४ में दरिद्रियों की अवस्था-सुधारक सभा ने बनाया था।

केवल क्षयी के इलाज के लिए सबसे प्रथम डिस्पेन्सरी क्लास (Dispensary Class) न्यूयार्क नगर के कंठ-नासिका के हास्पिटल में डा० बर्मिंघम द्वारा प्रतिष्ठित हुई।

निर्धन क्षयी-पीड़ितों की चिकित्सा के लिए सबसे प्रथम म्यूनिसिपल शफ़ाख़ाना न्यूयार्क नगर में स्थापित हुआ। यह अध्यापक हर्मन एम० विग्ज़ के उद्योग का फल था और मार्च १, १९०४ को खोला गया। तब से संयुक्त प्रान्तों के अनेक बड़े बड़े नगरों में क्षयी-पीड़ितों के लिए शफ़ाख़ाने खुल गये हैं।

क्षयरोग के निवारण के हेतु सबसे पहली सभा "पैन-

सिल वानिया सोसायटी" के नाम से सन् १८९२ में डा० लारेंस् एफ़० फ़्लिक् द्वारा स्थापित हुई, और यही साहब उसके प्रथम सभापति हुए। कोई पाँच वर्ष हुए तब तक यही एक काम करने वाली सभा थी।

सन् १९०२ में "चैरिटी ऑर्गैनिज़ेशन" नामक सभा में पहली क्षयी-सम्बन्धी कमिटी बनाई गई जिसका उद्देश इस विषय में प्रजा का शिक्षण तथा रोगियों की मदद करना है।

आज दिन अमेरिका में १५ सर्कारी तथा ६० नागरिक सभायें वा कमिटियाँ हैं, जो क्षयी के निवारण तथा उससे नीरोग होने के उपायों के प्रचार में दत्त-चित्त होकर लगी हुई हैं।

क्षयी-सम्बन्धी प्रथम प्रदर्शिनी जनवरी १९०४ में बाल्टि-मोर में हुई थी। इस प्रदर्शनी में इतिहास, रोग का प्रचार, इसके भेद, कारण, खर्च, रोकथाम तथा इलाज इत्यादि विषयों की चीज़ें दिखाई गई थीं। इससे अगली जो प्रदर्शनी न्यूयार्क नगर में नवम्बर-दिसम्बर १९०५ में हुई वह बड़ी ज़बर्दस्त थी। बाल्टिमोर की प्रदर्शनी की भाँति इसमें भी इस बात का प्रबन्ध किया गया था कि क्षयी के विरुद्ध संग्राम में यह प्रजा के जानने योग्य चीज़ें दिखावे। नमूने की तथा आदर्श वस्तुओं, चित्रों तथा नक़्शों द्वारा यह इस बीमारी की रोक-थाम तथा इलाज-सम्बन्धी बड़ी बड़ी बातें प्रदर्शित करती थी। समस्त देश ने इसमें उद्योग किया था और रोग-सम्बन्धी

विषयों की भरपूर विवेचना हुई थी। इसके खुलने के समय बड़े बड़े विद्वानों के व्याख्यान हुए। तब से यह प्रदर्शनी घूमती रहती है, और बहुत से नगरों में जा चुकी है। कोई पांच लाख मनुष्यों ने इसको देखा है। और भी अनेक छोटी मोटी नुमायशें शहरों क़स्बों में हुई हैं जिनके द्वारा क्षयी के निवारण तथा उससे नीरोगता-प्राप्ति-सम्बन्धी अति आवश्यक ज्ञान का प्रचार हुआ है।

क्षय रोग के विरुद्ध आन्दोलन तथा आरोग्यालय का ज्ञान प्रकाश करने के लिए संयुक्त प्रान्तों में चार अख़बार भी छपते हैं। एक न्यूयार्क से निकलने वाला "Charities and the Commons" है। दूसरा "The Journal of the Out-door Life" ट्रूडो से प्रकाशित होता है। "Open Air Quarterly" नामक त्रैमासिक पुस्तक कान्कर्ड से निकलती है। तथा केनटकी से छपने वाला "The Vanguard" है।

डाक्टरी पेशा तथा और भी अनेक स्त्री पुरुषों के, जो इस प्रशंसनीय कार्य्य में दत्त-चित्त थे, उद्योग की पराकाष्ठा अमेरिका की जातीय समिति है जो क्षय-रोग के अध्ययन तथा निवारण के हेतु सन् १९०४ में फ़िलाडेल्फ़िया में स्थापित हुई। बड़े बड़े डाक्टर महोदय उसके सभापति, मंत्री तथा कोशाध्यक्ष हैं। उप-सभापतियों में संयुक्त प्रान्तों के प्रेसिडेन्ट माननीय थियोडर रूज़वेल्ट तथा माननीय ग्रोवर क्लीवलैण्ड सरीखे महानुभावों के नाम हैं। यह समिति

प्रत्येक जाति तथा वर्ण के पुरुषों वा स्त्रियों को, जिन्हें इस मामले में रुचि हो, अपना सदस्य बनाती है, और इसका कार्य्यालय न्यूयार्क नगर के United Charity Building, 105 East 22nd Street में स्थित है। इसके वर्तमान मन्त्री अध्यापक लिविंगस्टन .फ़ैरेण्ड एम० डी० हैं।

राजयक्ष्मा के अध्ययन, चिकित्सा तथा निवारण के हेतु सबसे पहला इन्स्टिट्यूट सन् १९०३ में फ़िलाडेलफ़िया में स्थापित हुआ था। इस का जन्म न्यूयार्क के विख्यात दान-वीर मि० हेनरी फ़िप्स के विचार-युक्त दान का फल है।

फ़िप्स इन्स्टिट्यूट के समान ही उद्देश्य वाला एक दूसरा इन्स्टिट्यूट सन् १९०५ में शिकागो में कई उदारचेता डाकृरों द्वारा स्थापित हुआ।

प्रथम दो फ़िडरेल सेनेटोरिया सन् १८९९ में फ़ोर्टस्टेन्टन तथा फ़ोर्टबेयार्ड में स्थापित हुए। पहला दैनिक आरोग्यालय, जहाँ पर प्रातःकाल के ८ बजे से सन्ध्या के ५ बजे तक रोगियों की टहल होती है, बोस्टन नगर में सन् १९०५ में क़ायम हुआ। प्रथम ट्यूबर्क्लोसिस-क्लास, जिसके द्वारा दरिद्र रोगियों का घरही पर नवीन सेनेटोरियम विधि के अनुसार इलाज होता है, सन् १९०५ में डा० प्रैट के उद्योग से स्थापित हुई।

मिलों, कारख़ानों के क्षयी-पीड़ित मज़दूरों के इलाज के लिए प्रथम नियमबद्ध उद्योग सन् १९०६ में प्राविडेन्स के डा० फ़्रैंक टी० .फ़ुल्टन द्वारा आरम्भ हुआ।

सरकारी कर्मचारियों में क्षयी का प्रचार रोकने के लिए प्रथम देश यूनाइटेड् स्टेट्स् के प्रेसीडेन्ट थियोडोर रूज़वेल्ट द्वारा फरवरी, सन् १९०६ को जारी हुआ ।

समस्त प्रान्तों में समान तौर पर क्षयी के निवारण का न्ध करने के लिए १६ दिसम्बर १९०७ को प्रति-निधि भा में एक बिल उपस्थित किया गया था ।

इति शुभम् ।